

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + Make non-commercial use of the files We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + Maintain attribution The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + Keep it legal Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + Ne pas procéder à des requêtes automatisées N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + Ne pas supprimer l'attribution Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + Rester dans la légalité Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse http://books.google.com









- A

. .

÷



HISTOIRÈ

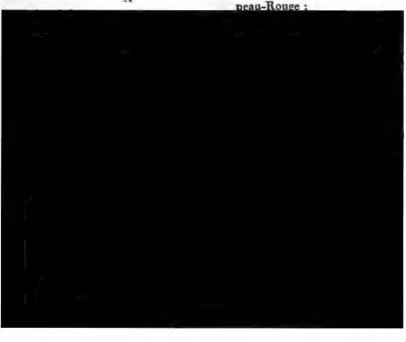
DES

POLYPIERS CORALLIGÈNES

FLEXIBLES.

Cet Ouvrage se vend

Chez MM. DETERVILLE, rue Hautefeuille, nº. 8; DUFOUR, rue de Vaugirard; LATOUR, an Palais-Royal; a Paris, ARMAND KŒNIG, Quai dea Augustins; TREUTTEL et WURTZ, rue de Lille; POISSON, éditeur, rue Froide; Md. BLIN-BARON, rue Froide; MM. R*. NONBEL; Aom, MELON et Compe, au Cha-Bordeaux, peau-Rouge :



HISTOIRE

DES

POLYPTERS CORALLIGÈNES FLEXIBLES,

VULGAIREMENT NOMMÉS ZOOPHYTES.

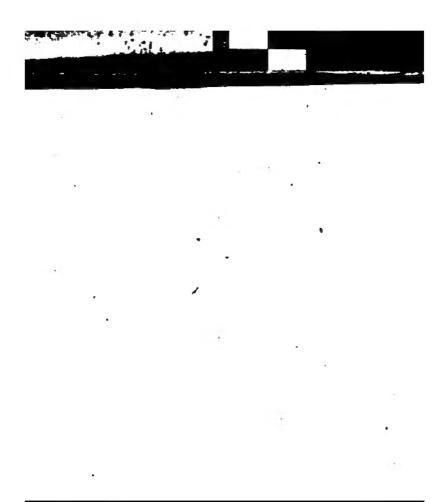
PAR J. V. F. LAMOUROUX, D. E. S.

Professeur d'Histoire naturelle à l'Académie royale de Caen, Membre de l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres d'Agen, de celle de Caen, de la Société d'Agriculture et de Commerce de la même Ville; Correspondant des Académies royales de Madrid, de Turin et de Médevine de Paris, des Sociétés Philomatique et Philotechnique de Paris; de la Société Physiographique de Lund; de celles de Bordeaux, Toulouse, Soissons, etc.

A CAEN,

De l'Imprimerie de F. POISSON, rue Froide.

1816.





PRÉFACE.

Les Polypiers Coralligènes flexibles, vulgairement connus sous le nom de Zoophytes, sont des productions animales, variant beaucoup dans leur forme et dans leur composition; les animaux qui les construisent, nommés Hydres par Linné et Polypes, par Réaumur, appartiennent à la division des Animaux rayonnants de M. Cuvier, à laquelle M. de Lamarck a donné le nom d'Animaux apathiques.

Un grand nombre de Naturalistes se sont occupés de l'étude de ces êtres, mais leurs observations répandues dans des ouvrages périodiques ou dans des livres rares et chers, rendent trèsdifficile la classification de ces productions animales qu'il faut connaître avant de porter son attention sur les animaux qui les construisent.

PRÉFACE.

En 1810, j'ai présenté un premier mémoire sur ce sujet à la classe des sciences physiques et mathématiques de l'Institut de France, qui vient de reprendre son titre d'Académie Royale des Sciences. Le rapport fut fait deux ans après et la classe daigna m'honorer de son suffrage. A cette époque (1812) je remis à M. Cuvier des doubles de ma collection, je nommai une partie de celle de M. de Lamarck, et je communiquai mes observations à quelques amis, qui se livrent comme moi à l'étude de la nature. En 1813, l'envoyai à M. Bosc un travail plus complet sur ces animaux, pour le soumettre à l'examen des membres de l'académie; une commission fut nommée, les conclusions du rapporteur me furent favorables et la compagnie les approuva. Dans ces trois rapports, et dans un quatrième fait en 1815 sur la rédaction définitive de mon ouvrage, ainsi que dans les analyses qu'en a donné M. Cuvier, l'on m'engageait à publier mes observations le plus promptement possible. Encouragé par le témoignage flatteur des premiers savants du monde, et par le nombre des souscripteurs qui se sont présentés dans la seule ville de Caen, Cité célèbre par son amour pour les sciences et pour les lettres (*), je me suis décide à livrer à l'impression cette Histoire des Polypiers coralligenes slexibles. Elle est loin d'être complète : l'ose croire cependant que peu de Naturalistes eussent été à même de décrire un aussi grand nombre d'espèces nouvelles.

Je dois celles que je possède à l'attention obligeante et généreuse de MM. Balbis, Bertoloni, Bosc, Dawson-Turner, Benjamin-Delessert, Delile, Desfontaines, de Jussieu, Labillardière, Leman, Palisot de Beauvois, Persoon, Richard, Risso, Thouin,

PRÉFACE.

viij

etc., qui souvent m'ont donné les échantillons uniques qu'ils possédaient. Je suis principalement redevable à M. de Lamarck, qui a enrichi ma collection de beaucoup d'espèces rares et intéressantes, et qui m'a permis de décrire les Polypiers inédits, renfermés dans les galeries du Muséum d'histoire naturelle de Paris, faveur d'autant plus précieuse, que M. de Lamarck s'occupe lui-même depuis trois ans de l'étude spéciale de ces êtres.

Naturalites eélèbres et généreux, recevez ici l'expression de la profonde
reconnaissance de celui que vous avez
aidé de vos conseils, à qui vous avez
sacrifié une partie de vos collections
pour enrichir la sienne; puissent les
témoignages du souvenir que je conservé de vos bontés arriver jusqu'à
vous, et puissiez - vous trouver que
dans cet ouvrage j'ai fait de vos dons
un emploi utile et digne de concourir à
l'avancement de la science.

(*) Liste des Souscripteurs de la ville de Caen, par ordre de souscription.

MM. Le vicomte de Sr.-Simon, général-commandant la 14°. division militaire par intérim;

Le Baron Lemenuer, premier président de la Cour Royale;

Le comte Ferdinand de Beatren, préset du département;

DE VENDEUVRE, maire de la ville de Caen; PATTU, ingénieur en chef du Calvados; Nicolas, prof. émérite à la Faculté des sciences;

Mde. De Colleville, propriétaire;

MM. Louis Bacon, pharmacien; François Guilbert, négociant;
Lange, docteur en médecine;
Chartererus, 1°, avocat gén. et prof. en droit;

Md. DE MARGUERIE, propriétaire;

MM. Souillié, professeur au Collège Royal;

Delarue, professeur d'Histoire à la Faculté;

Bouisset, professeur de littérature latine;

Lesauvage, docteur en chirurgie;

F. Cailly, capit. au Corps Royal d'artillerie;

Rocea, chirurgien;

Poignant, notaire;

Bisson-Jardin, pharmacien;

Brebam, fils sîné, négociant;

Chibourg, médecin en chef des Hospices;

Alexandre, recteur de l'Académie;

Thierry, fils aîné, prof. de physique et de chimie;

Lévesque, professeur au Collège Royal;

Decheppe, éconôme du Collège Royal;

F. VAULTIER, professeur de rhétorique;

: .

* LISTE DES SOUSCRIPTEURS.

MM. DELISLE, juge suppléant; THOMESE-DESMANURES, fils, avocat; LELAIDIES, secrétaire-géneral de l'Académie; MANOURY-LACOUR, fils ame, negociant; LAHAYE, professeur au Collège Royal; LEMENUET, ancien procureur du Roi; Bellenges, professeur de littérature française; Doissel, contrôleur principal; Dalonas, le jeune, membre de l'Académie; Hébent, bibliothécaire; H. DE MANGNEVILLE, propriétaire; J. Lowz, homme de lettres; J. Paus, capitaine au Corps Royal du Génie; Le chevalier CHATRY DE LAPOSSE, licutenantcolonel de cavalorie; D'OFFFIÈRES, lieuten.-colon. de la garde nationale; Bouzsez, inspect',-divis. des Ponts et Chausses; DOMINEL, doctour en médecine; DE LAFOYE, professeur; HALBIQUE, pharmacien, A. DAN DE LAVAUTERIE, docteur en médecine; Charles ST-Jone, fabricant de dentelles; P.-A. LAIR, conseiller de préfecture, Poussaroin, propriétaire; G. LANGE, negociant; A. LEIEUNE, fils, negociant; E. TROUPENAS, sous-lieutenant; LEGRIF, chef de bareau à la présecture, LAMI, elève en médecine, DUPEUGRAI, conseiller de présecture, Trouvé, docteur en médecine. Abel LECERFS, propriétaire.

INTRODUCTION.

Lorsque j'ai entrepris l'Histoire des Polypiers coralligènes flexibles, je ne me suis point dissimulé les dissicultés nombreuses que j'aurais à surmonter; mais le désir bien vif de contribuer à éclaircir une parte more confuse de l'Histoire naturelle ma constamment soutenu dans ce travail. Si les espèces nouvelles que j'ai décrites, les genres nouveaux que j'ai formes, les ordres que j'ai établis, et la synonymie que je présente peuvent rendre cette Histoire intéressante aux yeux du naturaliste, lui saciliter l'étude de ces productions animales et des êtres qui les construisent on qui en sont partie, et engager les savants à diriger leur attention sur une branche peu développée de la Zoologie, j'aurai la satisfaction d'avoir atteint en partie le but d'utilité que je me proposais. Je dis en partie, car ce

ij Introduction.

n'est que par les travaux successifs de plusieurs hommes sur le même objet qu'on parvient à le connaître parfaitement. Un seul architecte ne peut tracer le plan, rassembler les matériaux et élever l'édifice. Un éxamen général et rapide des auteurs qui ont le plus travaillé sur le même sujet que moi nous convaincra de cette vérité.

Les anciens ont très-peu observé les Polypiers et le peu qu'ils en ont dit présente les erreurs, les fables et les préjugés particuliers à ces temps d'ignorance.

Marsilli sut le premier parmi les modernes qui s'occupa des Polypiers d'une manière spéciale; il décrivit plusieurs espèces inconnues jusqu'à lui, et découvrit les polypes du Corail, qu'il regarda comme les sleurs d'une plante; sa découverte et l'analyse qu'il sit du Corail rouge surent publiées dans la collection académique, partie française (tom. 3, p. 249, an 1710), et dans ses ouvrages imprimés

INTRODUCTION.

xiij

en Hollande en 1725. Réaumur, Lemery et Geoffroy reprirent les expériences de Marsilli, et trouvèrent dans le Corail des substances beaucoup plus analogues à celles que l'on retire des animaux qu'à celles qui sont produites par les plantes.

Aldrovande en 1548, Clusius en 1605, C. Bauhin en 1623 et J. Bauhin en 1650, Morison en 1680, Plukenet en 1691, Tournesort en 1700, Rai en 1704, Petiver en 1710, et Barrelier en 1714, ont considéré les Polypiers comme des végétaux et les ont décrits comme tels dans leurs immortels ouvrages; erreur qui tenait au peu de connaissance que l'on avait de leur temps sur ces objets.

Gesner en 1565, Imperati en 1599, Bocconne en 1674, Schaw en 1638 et 1646, et quelques autres naturalistes, avaient décrit et observé les animaux de plusieurs Polypiers: malgré leurs découvertes, ils persistaient à regarder cette

xiv INTRODUCTION.

classe d'êtres comme faisant partie du règne végétal, à l'exception toutefois des espèces dont ils avaient reconnu les polypes. Les observations de ces hommes célèbres, au lieu d'éclairer les naturalistes sur cette branche intéressante de la science, embrouillaient encore plus son étude. Le voile qui cachait la vérité était déchiré, mais les anciennes idées l'emportaient toujours et aveuglaient tellement les savants d'alors, qu'on ne sit aucune attention au mémoire de Peyssonnel, envoyé à l'Académie des sciences en 1727. Dans ce mémoire, il donnait l'histoire et la déscription exacte des Polypes de plusieurs Madrépores, Millépores, Gorgones, etc. Cette découverte fut contestée par les hommes les plus instruits, entre autres par Réaumur qui longtemps après, dans son ouvrage sur les insectes, tom. 6, p. 74, cherchait encore à expliquer la végétation du Corail.

Peyssonnel fit ses premières observa-

INTRODUCTION.

tions à Marseille en 1793; il les continua sur les côtes de Barbarie en 1795, et envoya de la Guadeloupe, à la Société royale de Londres, un mémoire trèslong sur les Polypiers. Ce mémoire fut traduit et analysé, en 1752, par Watson, botaniste anglais, et publié dans les transactions philosophiques.

Trembley en 1739, découvrit, dans des ruisseaux d'une cau douce, limpide et courante, des petits animaux d'une forme si extraordinaire, qu'il les jugea digne d'un travail particulier; il les étudia pendant trois aus sous tous les rapports; il multiplia ses expériences et publia le résultat de ses observations dans les transactions philosophiques de la Société royale de Londres, vol. 42, 43 et 44. Les divers mémoires de ce naturaliste ont été traduits en français et réunis en corps d'ouvrage dans un volume in-4°. La découverte de Trembley renversa entièrement les idées reçues, et ces

INTRODUCTION.

petits animaux, si long-temps méconnus, attirèrent dès-lors l'attention d'un grand nombre de Zoologistes. Linné les nomma Hvdres à cause de leur forme. Réaumur leur appliqua le nom de Polypes, et rappela la découverte de Peyssonnel faite 12 à 15 ans auparavant, à laquelle il donna la plus grande publicité. L'Académie royale des sciences, voulant consacrer les belles découvertes de Peyssonnel et de Trembley par des faits encore plus certains, envoya deux de ses membres, Bernard de Jussieu et Guétard, sur le bord de la mer pour y observer les polypes marins. L'un se dirigea vers les côtes de Normandie, l'autre parcourut celles du Poitou. Ils firent connaître les résultats de leurs voyages dans plusieurs mémoires intéressants, qui renferment la description de plusieurs Polypiers avec leurs polypes et de quelques plantes marines.

Guettard doit être classé parmi les Naturalistes

Introduction. xvij

turalistes qui ont le plus écrit sur les Polypiers; il n'est presque point cité par les auteurs modernes, quoique ses nombreux mémoires soient imprimés dans plusieurs recueils. Il s'est principalement occupé des Polypiers Fossiles, sans négliger ceux qui existent dans le sein des mers actuelles. Ses deux mémoires sur les Eponges renferment tout ce qui a été dit depuis Aristote jusqu'à lui concernant ces productions singulières, dont peutêtre l'on connaîtrait maintenant les animaux, si les travaux de Guettard avaient été plus répandus parmi ceux qui se livrent à l'étude de la nature.

Il a divisé les Eponges en plusieurs genres; il a donné la description de plusieurs espèces Antidiluviennes et Fossiles, que l'on regardait avant lui comme des fruits, des jeux-de la nature, des esfets du hasard.

Linné, dont le vaste génie embrassait toutes les branches de l'Histoire naturelle,

xviij Introduction:

Linné ne négligea point les Polypiers: il commença à s'en occuper en 1744 ou 45; il leur conserva le nom impropre de Zoophytes; ses phrases descriptives pourraient faire soupçonner qu'il croyait à des êtres intermédiaires entre les plantes et les animaux, et tenant de la nature des uns et des autres. Le premier, cependant, il fit connaître les principes qui devaient servir de base à leur étude ; il les classa d'après une méthode partieulière, type de tontes celles qui ont suivi, il détermina les principaux genres, et augmenta considérablement le nombre des espèces; ensin, il rendit à cette partie de la Zoologie un aussi grand service qu'à la Botanique, en la dépouillant de tout cet appareil de phrases et de synonymie qui en rendait l'étude si laborieuse et si difficile.

Lœssing, Butner à peu près à la même époque, et Donati en 1750, publièrent leurs observations. Le dernier,

Introduction.

xix

dans son histoire de la Mer Adriatique, à donné une description parfaite du Corail et de ses polypes; on ne peut que la copier lorsqu'on veut faire connaître cette production animale; il a figuré avec exactitude les animaux de plusieurs Polypiers et l'organisation intérieure de ces ruches pélagiennes. L'ouvrage de Donati a été traduit en français en 1758.

Roësel, en 1755, a publié plusieurs mémoires sur les polypes d'eau douce, avec un grand nombre de sigures en couleur, d'une élégante vérité. Cet ouvrage, qui rivalise avec celui de Trembley, est très-rare en France, et ne renserme rien sur les productions de la mer, soit animales, soit végétales.

Ellis s'occupa spécialement des Polypiers, et sit paraître également en 1755 son Essai sur l'histoire naturelle des Corallines et autres productions marines du même genre; il sut traduit en français en 1756. Aucun Zoologiste jusqu'à lui

xx Introduction.

n'avait découvert autant d'espèces nouvelles, et n'avait donné d'aussi bonnes figures, soit des Polypiers, soit de leurs petits habitans. Cet ouvrage, que l'on ne peut remplacer par aucun autre, se répandit avec rapidité dans le monde savant, et beaucoup de naturalistes dirigèrent leurs recherches sur des objets dont l'étude leur était facilitée par le traité d'Ellis.

En 1766, Pallas réunit dans son Elenchus Zoophytorum, tout ce que les auteurs qui l'avaient précédé avaient dit avant lui sur les Polypiers; il ajquta beaucoup d'observations nouvelles et donna la description d'un grand nombre d'es-



teuses, appartenant plutôt au règne végétal qu'au règne animal; il conserva aux
autres Polypiers le nom de Zoophytes,
parce qu'il croyait qu'ils étaient autant
végétaux qu'animaux. Malgré cette erreur
et quelques autres moins essentielles,
l'Elenchus Zoophytorum de Pallas
doit être considéré comme le bréviaire
des Zoologistes qui s'occupent de cette
partie de l'histoire naturelle.

Muller en 1976, dans le Prodrome de la Zoologie du Danemarck, a donné la description d'un grand nombre de Polypiers qu'il a ensuite sigurés dans les divers sascicules de sa Zoologia Danica.

Othon Fabricius a fait connaître plusisieurs genres nouveaux dans sa Faune du Groenland, publiée en 1780.

Polypës marins, imprimés en 1785, a adopté le nom de Polypiers comme plus exact que celui de Zoophytes; les des-verptions des animaux qu'il a observés

axi Introduction.

so it très-détaillées et de la plus grande exactitude: les figures ne sont pas faites avec soin, quoiqu'elles soient généralement bonnes. On pourrait reprocher à cet auteur de n'avoir donné aucune synonymie.

Spallanzani, dans une lettre adressée à Ch. Bonnet, traduite par Sennebier, et imprimée dans le tom. 28 du Journ. de Physique (1786), a parlé de plusieurs Polypiers. Comme Pallas, il préfère le nom de Zoophytes, parce que, dit-il, les Polypiers ne sont pas des nids d'animalcules, mais des familles ellesmêmes d'animalcules sous l'apparence de plantes, et qu'on a appelés Zoophytes à cause de ce caractère. Cependant ajoute-t-il ensuite, il se sert de ce mot comme d'un nom adopté par les naturalistes, et non comme d'une expression propre à peindre la vérité. Il décrit d'une manière imparfaite les polypes des Alcyons, et prétend avoir découvert leurs

Introduction. xxin

moyens de reproduction qui s'opère par des corpuscules ovoïdes, de sorte que, d'après lni, les Alcyons seraient ovipares. Il traite des Gorgones en général, quoiqu'il n'ait observé que la Gorgone verruqueuse, dont il décrit les polypes; ses observations sur la reproduction des rameaux de ce Polypier sont précieuses et sont connaître l'accroissement de ces productions animales.

Il regarde les Eponges comme des végétaux, parce qu'il n'a observé aucun mouvement dans la matière gélatineuse qu'elles contiennent.

Il a observé quatre espèces de Corallines qu'il classe comme Pallas parmi les plantes. Il compare les cellules de ces Polypiers aux pores des végétaux et leur attribue les mêmes fonctions; il croit même avoir trouvé les graines de ces prétendues plantes. Il considère la matière crétacée des Corallines comme un dépôt des eaux de la mer et non pas comme une preuve

xxiy Introduction.

de leur animalité, ainsi que Linné l'a avancé avec raison.

Spallanzani a encore parlé d'autres Polypiers dans son voyage des Deux-Siciles, traduit en français en 1799. Il a trèsbien décrit les Polypes et la croissance des Flustres. Il a donné la figure d'un petit animal qui se rapproche du genre Coryne, beaucoup plus que des Tubulaires auxquelles il le rapporte. Enfin, en traitant de la pêche du Corail qui se fait dans le détroit de Messine, il rectifie les observations de Marsilli, ajoute à celles de Donati, et laisse peu de chose à désirer sur ce Polypier, objet d'un



breux que le Zoologiste anglais avait recueillis; il ajouta plusieurs observations nouvelles et rectifia les descriptions d'Ellis. La beauté, l'exactitude et la parfaite exécution des desseins placèrent cet ouvrage au-dessus de tous ceux qui avaient paru, et parmi les modernes aucun ne peut lui être comparé. Il est rare, en effet, de voir des objets d'histoire naturelle gravés avec cette perfection que les grands peintres désirent, pour répandre dans tous les pays les copies de leurs immortels chess-d'œuvre.

L'histoire naturelle des Zoophytes d'Ellis, publice par Solander, était à peine connue des savants, qu'Esper, en 1787, commença à faire paraître les premiers fascicules de ses animaux plantes. Des figures inexactes et copiées en grande partie dans les anciens auteurs, une synonymie quelquesois fausse et presque toujours incomplète, des ovaires de mollusques, et des plantes figurés comme des

xxvj Introduction.

Tubulaires ôtent beaucoup de prix à cet ouvrage, malgré les espèces nouvelles qu'il renferme.

Gmelin, dans la treizième édition du système de la nature de Linné, dont le premier volume parut en 1789, a compilé tous les auteurs; il n'a fait ni genres nouveaux ni sections dans les genres anciens. Il s'est borné à réunir les espèces décrites dans différents ouvrages, et quelquesois la même s'y trouve sous plusieurs dénominations; la synonymie n'est pas toujours exacte, car, aux fautés des anciens auteurs qu'il a constamment copiées, il en a ajouté de nouvelles. Cependant, c'est un de ces livres dont on ne peut se passer lorsqu'on yeut étudier l'histoire naturelle.

Bruguière, médecin, botaniste et naturaliste du Roi, fut chargé de la partie VERS dans l'Encyclopédie méthodique; le premier volume parut en 1789; il s'est arrêté à l'article Cono, parce qu'il partit

avec Olivier pour visiter l'Asie mineure, l'Arabie, la Perse, etc. Il se proposait, à son retour, de reprendre ses travaux et d'enrichir son ouvrage des observations qu'il aurait faites sur les côtes de la Méditerranée, de la Mer Noire, et des principales îles de l'Archipel; mais la mort l'arrêta au moment qu'il allait recueillir le fruit de ses satigues, et la plupart des résultats de ce voyage pénible et dangereux ont été perdus pour la science par la sin prématurée d'Olivier, son digne compagnon et son ami. Bruguière a divisé les vers en six ordres, le dernier renferme les Zoophytes. Il a adopté les genres anciens sans en proposer de nouveaux; les articles qu'il a donnés renferment l'histoire complète des espèces et une synonymie plus exacte que celle de Gmelin. Si ce Naturaliste avait pu continuer son dictionnaire, il aurait laissé peu de chose à faire à ceux qui l'ont suivi.

Olivi, en 1792, sit paraître la Zoo-

xxviij Introductions

logie de la Mer Adriatique; cet ouvrage, rare dans les bibliothèques de France, renferme les descriptions et les figures de plusieurs Polypiers; mais ces figures étant généralement médiocres, et cet auteur n'ayant parle que des productions marines de l'Adriatique, il est peu cité par les naturalistes.

André Renier, dans une lettre adressée à Olivi en 1793, a décrit et figuré, sous le nom de Botrylle étoilé, une production marine, dont M. de Lamarck a fait un genre particulier; l'auteur italien l'a regarde comme une Ascidie; il attribue également à des animaux de ce dernier



M. Cuvier, naturaliste profond, homme d'état, administrateur, prudent et habile, digne successeur de Buffon par son éloquence et par son génie, M. Cuvier, dans son tableau élémentaire de l'histoire naturelle des animaux publiée en 1797, n'a cependant presque rien ajouté à ce que l'on avait dit avant lui sur les Polypiers. Il a donné, dans son Anatomie comparée, quelques aperçus nouveaux sur la physiologie de ces êtres; le peu qu'il en a dit sait regretter que ce savant Zoologiste ait négligé cette partie de la science; mais, distrait de ces objets par d'autres plus intéressants à ses yeux, il n'a rien publié de particulier sur les Polypiers.

M. de Lamarck, forcé de suspendre

XXX INTRODUCTION.

ses travaux hotaniques pour se livrer à l'étude de la Zoologie, y porta cet esprit philosophique qui l'avait si bien dirigé dans l'étude des plantes. Il a donné une nouvelle classification des Polypiers dans son histoire des animaux sans vertèbres, publiée en 1801, et qui renferme l'analyse succincte de ses lecons au Muséum d'histoire naturelle. Il rejette le nom de Zoophytes, parce que cette expression d'Animal-plante est impropre, vu qu'il ne peut exister des êtres qui soient tout à la fois plantes et animaux; il adopte celui de Polypiers, aussi peu exact que le premier, mais plus généralement recu.

Le même auteur, dans sa philosophie Zoologique publiée en 1809, dans son extrait du cours de Zoologie (1812), dans son mémoire sur les Polypiers empatés (1813), et dans celui sur les Polypiers corticifères (1815), a fait à la classification de ces êtres plusieurs changemens

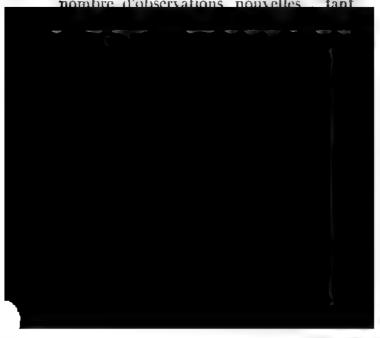
subordonnés à son opinion sur l'échelle de gradation et de dégradation des êtres organisés. Dans les annales et dans les mémoires du Muséum d'histoire naturelle, il a donné la description de plusieurs espèces de Polypiers inédits, principalement de celles que Péron et Lesueur ont rapporté de leur voyage aux Terres australes. Il n'appartient pas à une plume aussi peu exercée que la mienne de faire l'éloge de M. de Lamarck; je me bornerai à dire que c'est à ses leçons, et sur-tout dans sa conversation, anssi aimable qu'instructive, que j'ai puisé les connaissances nécessaires pour oser entreprendre un travail sur ces productions animales.

M. Poiret, successeur de M. de Lamarck, dans la rédaction de la partie
Bojanique de l'Encyclopédie méthodique, s'est occupé également des Polypiers, lorsqu'il parcourait les côtes septentrionales de l'Afrique. Son voyage en

xxxij Introduction.

Barbarie, publié en 1802, renfermé la description de quelques espèces peu où point connues, avec de nouveaux del tails sur la pêche du Corail, qui semblent compléter l'histoire de cette production brillante de la mer. Il a ajouté à ce qu'avaient dit Marsilli, Donati et Spallanzani.

M. Bosc, dans ses différents ouvrages, principalement dans l'histoire naturelle des Vers, imprimée en 1802 dans les œuvres de Buffon, édition in-18, a enrichi cette partie de la Zoologie de plüsieurs espèces inédites et d'un grand nombre d'observations nouvelles tant



Introduction. xxxiij

des Gorgones, ainsi que les rapports qui les lient avec le Corail. Ensin, le premier, il a osé dire que les mers des Indes Orientales rensermaient des Polypiers analogues à ceux d'Europe, principalement des Corallines, quoique certains anteurs eussent prétendu qu'il ne devait point y en avoir, les voyageurs n'en ayant point rapporté. Il est en esset extraordinaire que les naturalistes qui ont figuré les productions diverses et nombreuses de l'Océan Indien ne sassent mention d'aucune espèce de Coralline. Ce que M. Bosc avait avancé, comme une hypothèse fondée sur l'analogie, a été prouvé par les collections des voyageurs modernes, tels que Commerson, Sonnerat, Peron et Lesueur, etc. Ils ont trouvé dans les mers australes, des Corallines de même genre que celles d'Europe, mais toujours à des latitudes à peu près semblables; il semble qu'une grande chaleur leur soit contraire; les Janies, qui saisaient partie

xxxiv Introduction.

du genre Corallina de Linné, croissent dans toutes les mers, quelle que soit leur lempérature.

Moll, dans son histoire des Eschares, publiée à Vienne en 1805, a réuni sous ce nom des Flustres, des Cellépores et quelques Millépores ; son ouvrage est rempli d'observations précieuses; les descriptions, accompagnées d'excellentes figures, ne laissent rien à désirer. L'on regrette que le nombre n'en soit pas plus considérable, et que ce naturaliste n'ait pas adopté une division plus méthodique. Il serait à souhaiter que les journaux français, destinés aux sciences, donnassent un abrégé de l'ouvrage de Moll avec toutes ses figures, à cause de leur exactitude et de leurutilité pour l'étude de cette partie de la Zoologie.

M. Vaucher, de Genève, auteur d'un excellent traité sur les Conferves, a envoyé en 1806, à la Société philomatique de Paris, un mémoire sur les Tu-

bulaires d'eau douce, qui sut publié par extrait dans le Bulletin des travaux de cette savante compagnie. Il pense, ainsi que M. Bosc, qu'elles doivent appartenir à un genre dissérent de celui des Tubulaires marines; il croit avoir découvert les moyens de reproduction des deux espèces qu'il décrit. Cette découverte a besoin d'être consirmée par une longue suite d'expériences et d'observations.

M. Dumeril, à qui toutes les branches de la Zoologie semblent familières, plus occupé des Poissons, des Insectes et de l'Anatomie générale que des Polypiers, n'a rien ajouté à ce que l'on connaissait sur ces êtres dans ses deux ouvrages imprimés en 1806 et 1807, sous les titre de Zoologie analytique et de Traité élémentaire d'histoire naturelle.

Il est impossible de parler des Polypiers sans faire mention du malheureux Peron, enlevé aux sciences par une mort

xxxviij Introduction.

la même manière dans l'hémisphère Boréal. Enfin, ce naturaliste a rapporté de son voyage près de cent espèces d'Eponges inédites et beaucoup d'autres Polypiers nouveaux, principalement des Sertulariées et des Corallinées, plus belles qu'aucune de celles que l'on trouve sur les côtes de France.

Après la mort de Peron, M. Lesueur, son ami, s'est réuni à M. Desmarets (1), auteur de plusieurs ouvrages sur les Oiseaux, et de nombreux articles sur les Mammifères insérés dans le Dictionnaire d'histoire naturelle de Déterville. M. Desmarets, en 1811, a décrit et si-



INTRODUCTION. XXXIX dans les carrières des environs de Paris. Je ne l'ai point cité, parce qu'il n'a aucun rapport avec les genres que nous connaissons, et qu'il n'est point prouvé que ce soit un Polypier.

Dans le même Recueil (année 1814), il a donné, conjointement avec M. Lesueur, la description et la sigure de quelques Flustres et Cellépores fossiles, recueillies dans différentes parties de la France. Ces deux naturalistes, ayant sait un voyage au Havre pour l'étude des productions marines, ont en l'occasion d'observer le Botrylle étoilé, regardé comme un Alcyon par les anciens auteurs; ils lui ont reconnu une organisation analogue à celle des Mollusques Ascidiens. Leur Mémoire est imprimé dans le Journal de physique du mois de juin 1815. A la même époque, M. Savigni, membre de l'Institut d'Egypte, s'est occupé également du Botrylle étoilé et de quelques autres animaux du même ordre, il leur a donné le nom d'Aleyons Ascidiens.

xl INTRODUCTION.

M. Bertoloni, nommé récemment par S. S. Pie VII, professeur de Botanique à l'Académie de Bologne, a fait de bonnes observations sur les Polypiers des environs de Gênes, il les a publiées dans sa 5° Décade des plantes rares d'Italie, imprimée à Pise en 1810. Il regarde certaines Corallinées comme des plantes, malgré les faits nombreux qui les font considérer comme des animaux. Les Corallines de Linné ont trop de rapport entre elles pour que les unes puissent appartenir au règne animal, tandis que les autres seraient classées parmi les végétaux.

Les travaux des hommes célèbres que



maux. On n'est pas fixé sur leur organisation, leurs moyens de croissance et de reproduction sont des mystères que l'on soupçonne, il est vrai, mais qui sont encore hypothétiques; enfin, tout est obscurité dans la physiologie de cette singulière classe d'êtres organisés.

Lorsque l'on connaîtra bien les Polypiers, il sera plus facile d'observer les Polypes; l'attention n'étant portée que sur un seul objet, cet objet sera susceptible d'être mieux étudié; en attendant, donnons une idée générale des principaux caractères et des particularités les plus remarquables que présentent les Polypiers dans l'état actuel de nos connaissances.

Les Polypiers, qui seraient mieux nommés peut-être Zoœcies ou Synzoœciphytes (1), ne présentent point de caractères généraux communs à tous les genres, si ce

⁽¹⁾ Animaux réunis dans une habitation semblable à une plante.

xlij Introduction.

n'est celui de servir d'habitation ou de former la partie la plus solide de plusieurs animaux irritables, réunis et ne pouvant se séparer volontairement les uns des autres; ces animaux, où les Polypes n'offrent qu'un seul caractère, celui d'être constamment attachés à une masse animée, de manière que chaque individu jouit de la vie commune à toute la masse, et d'une vie particulière indépendante de celle des autres. Tous les polypes d'un Polypier participent à son existence, et la nourriture que prend l'un de ces animalcules étend son influence jusqu'aux parties les plus éloignées



xliij

leur mode de multiplication, leur anatomie interne, s'il y a des organes particuliers pour les fonctions vitales, et d'autres uniquement destinés aux mouvemens dont l'animal est susceptible, ou bien à secréter les substances diverses qui entrent dans la composition des tiges, des cellules, de l'axe et de l'écorce des dissérentes classes des Polypiers. Dans les Prolégomènes des genres, je fais connaître plusieurs observations nouvelles sur ces êtres si dissiciles à étudier; elles ont donné lieu à quelques idées sans doute hypothétiques que je soumets à l'examen des savants. Je ne répéterai point ici ce que j'ai dit, mon ouvrage étant destiné principalement à la description des Polypiers, et non à celle des animaux qui les construisent ou dont ils forment la partie la plus solide.

Je considércrai d'abord ces productions animales, sous le rapport de leur classisication générale établie d'après les carac-

xliv Introduction.

tères qui sont propres à chaque groupe ou réunion de Polypes, et non d'après ceux de ces animalcules isolés. Je traiterai ensuite des lieux où l'on trouve les Polypiers, des bases auxquels ils adhèrent, de leur durée, de leur forme, de leur grandeur et de leur utilité, soit générale, soit particulière.

Cr. asstric atton. Linné, et les auteurs qui l'ont suivi, ont classé les Polypiers parmi les Vers; M. Cuvier est un des premiers qui les ait séparés; il leur a conservé le nom de Zoophytes.

M. de Lamarck, dans son Système des animany sans vert bes, avait adopté



INTRODUCTION.

xj4

le dernier, il a divisé les Polypiers en Polypiers vaginiformes, à réseau, foraminés, lamellifères, corticifères et empâtés; je n'ai pas cru devoir adopter cette dernière division, j'ai préféré la première, dans laquelle il partage ces êtres en Polypiers entièrement pierreux et en Polypiers non entièrement pierreux. Je me suis occupé uniquement de ces dernièrs; pour en rendre l'étude plus facile, je les ai divisés en neuf ordres, reconnaissables aux caractères nombreux qui les distinguent.

Le premier ordre, celui des Spongtées, renferme les Eponges d'eau douce et les Eponges marines; le second, les Flustres, est composé des Cellépores et des Flustres à cellules accolées sans communication apparente entre elles; le troisième, les Cellules réunies et sans tige; le quatrième, les Sertulariées, offre toujours des cellules caulescentes; dans

xlvi Infroduction!

le cinquième, les TUBULARIEES, les cellules sont tubuliformes, simples ou rameuses, à une ou plusieurs ouvertures; elles partent de la base même du Polypier: le sixième, les Corallinées, se distingue à l'enveloppe calcaire, dépourvue de cellules visibles à l'œil nu; le septième, les Alcyonées, se reconnaît à la substance, elle est charnue dans l'état vivant. par la dessication elle devient subéreuse, spongieuse ou fibreuse; dans le huitième, les Gorgonikes, le Polypier est formé de deux substances bien apparentes, l'extérieure nommée Ecorce ou Encroûtement et l'intérieure appelée Axe; cet Axe est inarticulé dans les Gorgoniées, tandis qu'il est articulé dans le neuvième et dernier ordre, auquel j'ai donné le nom d'Isi-DÉES (1).

⁽¹⁾ Dans le tableau général des genres, j'ai adopté une autre classification; je la crois plus naturelle et plus méthodique que celle que j'ai

HABITATION. Les Polypiers, considérés sous le rapport du milieu dans lequel ils habitent, se trouvent dans le sein de l'Océan et dans ses nombreuses divisions quelques petites qu'elles soient, à l'exception des Naïs que l'on ne voit jamais que dans les eaux douces, courantes et limpides.

Un petit nombre de Polypiers semblent se plaire à l'embouchure des sleuves, où l'àcreté et l'amertume de la mer est diminuée par le voisinage des eaux douces; ils y acquièrent des dimensions gigantesques, tandis que la très-grande majorité de ces êtres, à qui ces eaux nuisent ou déplaisent, y sont toujours

suivie dans le cours de l'ouvrage. Je regrette de n'avoir pu l'employer, mais l'impression était presque terminée lorsque je l'ai conçue; elle est le fruit des nouvelles observations que j'ai faites depuis quelque temps sur les Polypes et les Polypiers.

xlviij Introduction.

dans un état de rabougrissement qui fait connaître combien le mélange des eaux douces avec les salées leur est contraire; les Thalassiophytes ou plantes marines offrent sous ce rapport les mêmes particularités.

Quelques Polypiers aiment à jouir de l'influence immédiate des fluides atmosphériques; on les voit sur les rochers ct sur les plantes que la marée laisse à découvert, quelquefois en si grande quantité que tout semble caché sous une couche membrano-calcaire animée; cependant ces espèces, du moins sur nos côtes, ne sont ni nombreuses ni d'une grandeur considérable. La presque totalité de ces êtres redoute l'action de l'air. A l'époque des grandes marées de l'équinoxe, la mer abandonne momentanément des rochers qu'elle a couverts plusieurs mois de suite ; lorsque l'eau se retire les Polypes, sont remplis de vie, en se desséchant ils souffrent, ils languissent et ne tardent pas

Introduction.

xlix

à périr si la mer reste trop long-temps sans les recouvrir; ceux qui peuvent se retirer au sond d'une cellule résistent davantage à cause de l'cau qui s'y conserve; mais les Polypes nus et ceux dont toute la masse est animée, comme les Alcyons, éprouvent une altération d'autant plus prompte, que la température est plus élevée et l'air plus sec. Ramassés dans cet état de souffrance et remis dans l'eau de mer, ces petits animaux reprennent lentement leur activité; il y en a même qui n'épanouissent leurs tentacules que le second ou le troisième jour, tandis que ceux que l'on a pris, peu d'instants après leur exposition à l'air, et que

l'ona eu soin de remettre de suite dans leur élément naturel, sortent de leur cellule ou de la masse charnue dont ils sont partie aussitôt qu'on les place dans un lieu tranquille où l'eau n'est pas agitée. Cette observation m'a paru nécessaire à mentionner, vu que des naturalistes ont

l Introduction.

figuré souvent des Polypes contractés pour des Polypes épanouis.

On trouve des Polypiers placés habituellement sur les pentes méridionales des rochers et jamais sur celle de l'Est, de l'Ouest ou du Nord. D'autres, au contraire, ne se développent que sur ces dernières expositions et jamais sur les premières. Quelquesois leur situation varie suivant la latitude, et les côtes inclinées vers le Midi, dans les régions tempérées ou froides, offrent les mêmes espèces que les côtes inclinées vers le Nord dans les régions équatoréales; en général leurs rameaux semblent constam-



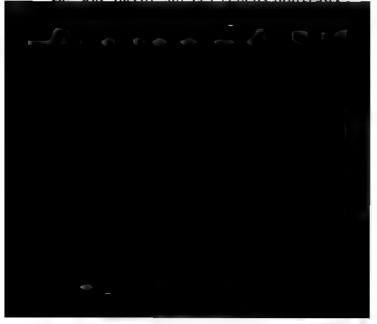
lj

INTRODUCTION.

agitée, que s'établissent ces êtres singuliers; plusieurs semblent se jouer de l'action puissante des flots; leurs rameaux flexibles se prêtent aux mouvemens des eaux et les animaux qui en font partie sont continuellement balancés dans un milieu toujours agité. D'autres, constructeurs d'une demeure immobile et pierreuse, lui donnent la figure d'un entonnoir, et se placent dans la partie interne. Quelquesuns, par leur réunion ou leur amoncelement, forment une masse alongée, étroite eu égard à sa longueur, et qui se prolonge sans interruption dans une étendue de plusieurs degrés terrestres ; c'est une digue inébranlable qui traverse ordinairement les grands courans de la mer, et dont la solidité et la grandeur augmentent chaque jour. Quelquesois cette ligne de rochers madréporiques se courbe et prend une forme circulaire, les Polypes qui l'habitent, établis dans l'intérieur du cercle, élèvent peu à peu leur

lij Introduction.

demeure pierreuse jusqu'à la surface de la mer; travaillant alors dans une enceinte abritée, ils en comblent peu à peu les profondeurs; mais ils ont la précaution de laisser dans la partie supérieure de ce mur impénétrable, des ouvertures on passes par lesquelles les eaux peuvent entrer, sortir, se renouveller et fournir aux Polypes leurs alimens ou les matières premières de leur habitation. Le navigateur voguant sans crainte dans une mer que ses prédécesseurs lui ont indiquée comme exempte de ressifs et de rochers, vient fracasser la proue de son navire sur ces écueils nouveaux.



INTRODUCTION.

lij

dehors du ressif, les flots soulevés par les rents, viennent se briser contre cette barrière qu'ils semblent vouloir auéantir et qu'ils ne peuvent ébranler.

Les Polypiers ne s'élèvent pas toujours de la profondeur des eaux à leur surface; quelques-uns s'étendent horizontalement sur le fond même de la mer, en suivent les courbures, les pentes, les ansractuosités, et couvrept le sol de l'antique Océan d'un tapis émaillé de couleurs variées et brillantes; d'autres sois èc tapis est d'une seule nuance, presque aussi éclatante que la Pourpre des anciens. Beaucoup de ces êtres, semblahles à l'arbrisseau que l'hiver a dépouillé de ses seuilles, mais que le printemps pare de fleurs nouvelles, se sont remarquer par l'éclat des animaux pétaloides dont leurs rameaux sont couverts depuis la base jusqu'aux extrémités.

Les Polypiers se trouvent près de la surface des eaux comme dans les proson-

liv Introduction.

deurs les plus grandes de l'Océan; ils vivent dans des lieux où la lumière du soleil ne peut parvenir, ils s'y multiplient à l'infini, malgré la pression énorme et le froid extrême qu'ils doivent éprouver à deux ou trois mille brasses de profondeur. Tout fait présumer qu'en général, leur croissance est d'autant plus lente qu'ils sont plus enfoncés dans le sein des eaux, et qu'à mille mètres de la surface de la mer, un pied de Corail reste cent ans pour acquérir la hauteur à laquelle il parvient dans dix ans, si la lumière n'a qu'une couche de fluide de quelques mètres d'épaisseur à traverser

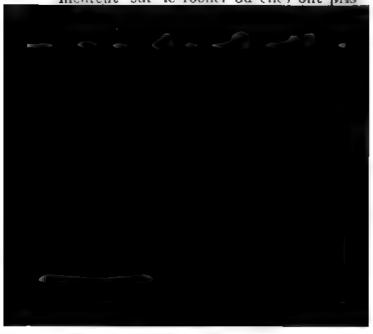
Introduction.

lv

blent être partagées sur la surface du globe, et ne pouvoir dépasser les limites que leur a assigné le créateur des mondes; elles chassent loin du-séjour qu'elles habitent les animaux d'une autre race qui voudraient s'établir dans leur voisinage. Ceux qui vivent en société avec l'homme, qui l'aident dans ses travaux, qui le suivent dans ses voyages, qui lui fournissent des alimens variés ou des vêtemens, bravent sous son égide les animaux sauvages et séroces. Dans les classes insérieures du règne animal, les êtres ont paru d'abord plus uniformément répandus sur la terre, et souvent les anciens auteurs, indiquent le même Oiscau, le même Poisson, le même Mollusque et le même Insecte à des la titudes très-disparates et très-éloignées. Il existe, en esset, de ces êtres que l'on pourrait nommer cosmopolites, mais leur nombre est peu considérable: à l'aide de l'expérience et d'observations plus exactes, on a bientôt reconnu que la

lvj Introduction.

main puissante qui avait déterminé la place des grands animaux avait également fixé celle des petits, et que la même espèce se trouvait bien rarement dans tous les pays; les auteurs avaient confondu des êtres souvent de même genre, mais ayant des caractères spécifiques particuliers à chacun. Les Polypiers ne font point exception à ces lois générales de la nature; chaque latitude a des espèces qui lui sont propres, et d'autant plus concentrées dans un même lieu, qu'elles ne peuvent se transporter à de grandes distances; semblables aux plantes, elles vivent et meurent sur le rocher où elles ont pris



Introduction.

lvij

plus d'influence que la lumière, et leur nombre est d'autant plus grand, leur multiplication d'autant plus rapide que octte chaleur est plus considérable. Faisons l'application de ce principe à ce que l'on observe dans la mature : l'on ne trouve dans les latitudes très-froides que des Cellariées, des Sertulariées, quelques Eponges à tissu très-serré et quelques Alcyons. Dans le voisinage des îles volcaniques de ces régions polaires, ou sur les côtes exposées au grand fleuve maria, qui, après s'être échausse sous le soleil des tropiques et avoir balgné la côte orientale de l'Amérique, se dirige de l'Ouest à l'Est, l'on rencontre des Corallinées, des Gorgoniées et même des Isidées: les deux premiers groupes se multiplient un peu du soixantième au cinquantième degré de latitude Nord; leur nombre augmente jusqu'an quarante-. quatrième et quarante-cinquième degré où se trouvent les Gorgones à tige élan-

lviij Introduction.

cée, les Eponges à tissu lâche, roide ou élastique, et les Millépores à expansions foliacées et fragiles. A peu de distance, le Corail rougit le fond de la mer de ses rameaux éclatants, et bientôt après paraissent les Polypiers madréporiques: ce n'est cependant que sous le trente-quatrième dégré de latitude boréale que ces êtres commencent à développer cette puissance, cette grandeur, dont les exemples se présentent à chaque pas jusqu'au même parailèle de latitude australe. Là, ils disparaissent, après avoir offert dans cet hémisphère la série de phénomènes que l'ou observe



Introduction.

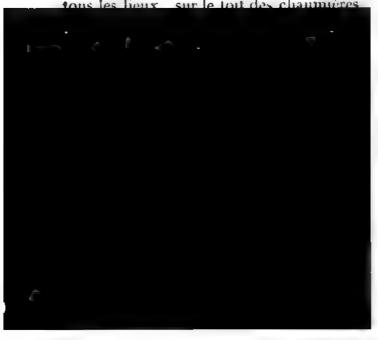
lix

jamais. Du fond de l'Océan ils élèvent des ressifs, qui peut-être entraveront par la suite les communications des peuples habitants les Zones tempérées des deux hémisphères; chaque jour le naturaliste, qui.parcourt les îles madréporiques des régions équatoréales, couvertes jadis par les eaux, est étonné et de l'énormité et de la parfaite conservation de ces masses polypeuses; il semble que la mer vient de les abandonner. Souvent la même espèce de Polypier qui se trouve sur la partie la plus élevée de l'île, et dont toute l'île est composée, s'étend le long de la côte, et se prolonge à une grande distance, de sorte que lorsque la marée se retire, la plage, large quelquesois de près d'une lieue, osfre aux yeux de l'observateur les mêmes Polypiers que ceux que l'ou rencontre sur le sommet des montagnes. L'air, la lumière, les pluies ont détroit les animaux de ces Madrépores, le sque-

lx Introduction.

lette reste seul pour attester l'antique séjour de la mer sur ces lieux élevés et la diminution lente et constante des eaux, sur la planète que nous habitons. Les voyageurs ont trouvé des Fossiles madréporiques sur les Cordillères, sur les Alpes, sur les Pyrénées, etc. et M. Ramond a vu, dit-il, dans une lettre adressée à M. de St-Amans, « les Man-» chettes de Neptune pendues au sommet » du Mont-Perdu. »

BASE OU POINT D'ATTACHE. Quelques plantes croissent à toutes les latitudes, dans toutes sortes de terrains, dans tous les lieux sur le toit des chaumières.



Introduction.

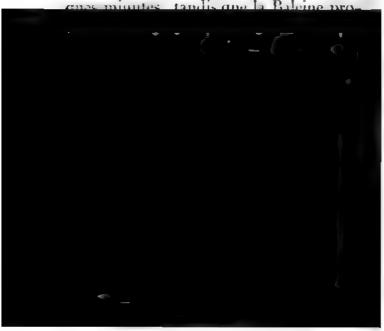
lxj

n'ayant besoin que d'un point d'appui, s'attachent indifféremment à tous les corps durs et solides que renserme le bassin des mers. On les voit sur les roches primitives, sur les secondaires, sur les tertiaires, et l'on conserve dans les Musées des tiges de Corail sixées sur des blocs de laves, sur des fragmens de vase et même sur des crânes humains. Quelquefois les Polypiers enveloppent entièrement les bois qui flottent sur la mer, d'autres fois ils entourent et ensevelissent sous leur masse pierreuse les débris des naufrages et les vieux bâtimens que l'on abandonne dans le fond des ports; ensin il en existe dont l'empatement divisé en sibres nombreuses, comme le chevelu des racines, pénètre profondément dans les plages sabloneuses ou vaseuses, pour y trouver un point d'appui que la surface ne peut leur fournir. En général, cet empatement est solide ou étendu dans les Polypiers Corticifères, sibreux dans les Calcifères, et nul ou presque nul

kij Introduction.

dans les Polypiers charnus et les Cellulifères. Ainsi cette partie ne sert aux Polypiers qu'à les fixer; on doit la considérer comme un moyen employé par la nature pour empêcher ces êtres dépourvus d'organes de locomobilité, de devenir le jouet des vagues; c'est le seul rapport qu'ils ont avec les végétaux.

DURÉE. Tous les êtres organisés nous présentent trois époques principales pendant la durée de leur existence; celles de l'accroissement, du repos et du dépérissement. Quelques-uns naissent, vivent et meurent dans le court espace de quel-.



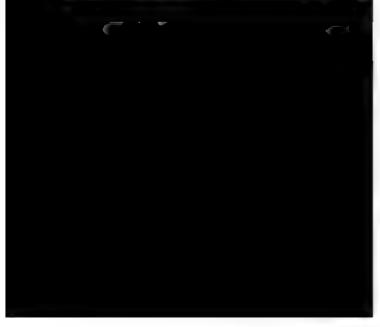
Introduction. lxiij

Sur les feuilles de ces arbres, géants du règne végétal, il existe des plantes que la même saison, le même jour voient naître et mourir, pour renaître et mourir de nouveau l'année d'après. Il en est de même des Polypiers. Les uns n'ont qu'une vie éphémère, les autres semblent avoir une existence éternelle; je parle ici du Polypier et non du Polype, ce dernier considéré isolément, ne paraît point devoir jouir d'une longue vie, tout fait présumer au contraire qu'elle est trèscourte.

Dans les Flustrées, les Cellariées et les Sertulariées, on trouve des espèces annuelles, et d'autres dont la durée est subordonnée à celle de la plante marine qui les supporte; dans presque tous les Polypiers, les parties inférieures sont. dépourvues d'animalcules, et dans la plupart on ne les voit qu'aux extrémités. Il en est qui sont entièrement couverts de Polypes à la sin de l'été et pendant l'au-

kiv Introduction.

tomne, les froids de l'hiver les font périr; mais lorsque le soleil vient exercer sur notre hémisphère son influence viviliante, de nouveaux animalcules se développent et produisent de nouveaux rameaux qui s'élèvent au-dessus des anciens; la partie inférieure semble inerte ou privée de toute espèce de vie; les Flustres, les Sertulaires et même les Gorgones en offrent des exemples. Parvenu à la dernière époque de la vie, le Polypfer languit; il n'a plus assez de force pour résister à l'influence destructive du temps et aux attaques de ses ennemis, que l'énergie de la vie avait jusqu'a-lors repoussé; les uns se nourrissent de son



INTRODUCTION.

lxy

calcaire que le vent agite, transporte et amoncelle en dunes littorales.

Formes oénérales. Il est impossible de donner une idée générale de la forme des Polypiers; ils varient autant que les plantes et plus que les Mollusques, les Insectes ou les différentes classes des animaux vertébrés. Il est aisé de donner de ces derniers une définition qui s'applique à tous les individus du même ordre; on ne peut le faire pour les Polypiers, divisés en plusieurs groupes qui ont peu de rapport entre eux, quoique le nombre des espèces qui les composent pe soit pas considérable.

Les Polypiers Cellulifères offrent des agglomérations de cellules isolées, placées sur la surface des corps marins, ou bien des cellules accolées formant par leur réunion une croûte mince sur la surface des Thalassiophytes et des Mollusques testacés, et souvent des expansions soliisormes et diverses. Quelquesois

lavi Introduction.

les cellules sont placées sur des tiges comme des feuilles sur leurs rameaux; d'autres fois ces cellules, en forme de tubes simples ou rameux et très-longs, sont isolées les unes des autres dans leur partie supérieure, et se réunissent dans leur partie inférieure pour former les tiges, ainsi que l'empatement par lequel elles adhèrent à une base solide.

Dans les Polypiers Calcifères, les formes sont aussi disparates; les uns se ramifient comme des arbrisseaux, ou se divisent par dichotomies nombreuses, d'autres imitent le pinceau du peintre, l'Aspergès des cérémonies religieuses, ou l'ombrele dont les femmes de l'Asie se servent, comme celles de l'Enrope, pour se garantir de l'ardeur du Soleil; on en trouve de semblables à un éventail déployé; enfin, il en est de simples, d'articulés, de planes, de comprimés et de cylindriques.

La même variété de formes se fait re-

INTRODUCTION.

ixvij

marquer dans les Polypiers Corticifères; certaines Eponges s'étalent en plaques minces sur les rochers et les plantes marines, d'autres forment des masses globuleuses ou creusées en entonnoir; plusieurs s'élèvent en tubes semblables aux tuyaux cylindriques de l'Orgue; quelques-unes se divisent en seuilles épaisses comme celle des Crassula. Que de formes diverses, depuis celles des Gorgoniées à tige simple et clancée, jusqu'à celles dont les rameaux anastomosés ressemblent aux filets des pêcheurs par leur réseau et par leur étendue. L'Anadyomène flabellée offre des mailles, dont le dessein régulier et élégant rappelle celui de nos dentelles. Les Isidées ont une tige alternativement pierreuse et cartilagineuse, elle a quelque ressemblance avec la colonne vertébrale des animaux les plus parfaits dans leur organisation; d'autres, enfin, peuvent se comparer à des arbrisseaux dépourvus de feuilles, mais couverts de fleurs, dont la

laviij Introduction.

couleur blanche est rendue plus éclatante par le rouge soncé et brillant du rameau.

Ensin, dans les Polypiers charnus, il existe des disserences presque aussi nombreuses, mais beaucoup moins connues que celles décrites dans les ordres précédents. D'après cet aperçu, je crois que l'on doit renoucer à chercher une définition générale de la forme des Polypiers, car si elle est impossible pour une seule division de ces êtres, que sera-t-elle pour toutes ces productions animales réunies?

COULEUR. La couleur des Polypiers doit être extrêmement variée et très-brillante dans le sein des mers, autant qu'on peut en juger par les nuances que ces productions animales conservent dans les collections, malgré l'action énergique de l'air et de la lumière sur les êtres organisés. Les fluides atmosphériques décolorent souvent les Polypiers avec la plus grande rapidité, et il n'est pas rare de voir des Sertulariees d'un jaune

INTRODUCTION.

lxix

vif et brillant dans le sein des caux, prendre une nuance terne et brunâtre trois ou quatre heures après qu'on les a sorties de la mer. Quelquefois le changement est encore plus rapide; j'ai observé des Eponges d'un beau lilas lorsqu'elles étaient couvertes par les eaux, devenir blanchâtres après avoir été exposées quelques minutes au contact de l'air et de la lumière.

Plusieurs Polypiers cependant semblent avoir des couleurs plus solides, et quoique conservés dans les collections depuis plusieurs années, ils présentent des tiges d'une nuance vive et foncée, ou une écorce brillamment colorée; tout fait présumer que cette enveloppe était encore plus éclatante lorsque les Polypes jouissaient de la vie. Il est possible néanmoins que, semblables aux plantes marines de l'ordre des Floridées, quelques-unes de ces productions animales prennent des nuances plus variées et plus brillantes par l'effet combiné de la lumière,

lxx Introduction.

de l'humidité et d'un commencement de décomposition.

Ces considérations générales sur les Polypiers ne peuvent s'appliquer aux Polypes; ils sont quelquefois d'une diaphanéité égale à celle des corps les plus transparents, d'autres fois cette diaphanéité est nébuleuse et blanchâtre. Souvent leur couleur est semblable à celle de la masse animée à laquelle ils appartiennent et dont la nuance est inégale à cause de la différence des parties que présente l'organisation de l'animal. Dans beaucoup de Gorgoniées et dans quelques Alcyonées, le Polype offre une teinte entièrement différente de celle du Polypier, et qui tranche avec elle de la manière la plus agréable. En général, les couleurs deviennent opaques et ternes, de brillantes et transparentes qu'elles étaient aussitôt que l'animal est privé de la vie ou exposé à l'action de l'air.

GRANDEUR. Considérés sous le rap-

INTRODUCTION.

laxi

port de la grandeur, l'on trouve des Polypiers tellement petits que l'œil ne peut les apercevoir sans le secours des instrumens, tandis que d'autres sont aussi élevés que des montagnes; leur base est fixée au fond de la mer, à des profondeurs que l'on ne peut mesurer, pendant que leur extrémité se perd dans la région des nuages; telles sont les îles madréporiques, si nombreuses dans l'Occan Austro-oriental, et que les Polypes augmentent encore chaque jour par leurs travaux inconcevables. L'on dira peutêtre, avec M. Patrin, que ces îles ne sont que les sommets de montagnes sousmarines, qui ont été recouverts par des Polypiers; mais les montagnes sous-marines, presque toujours foyers perpétuels de feux souterrains, se trouvent à toutes les latitudes et varient beaucoup par leur étendue et par leur forme : les îles madréporiques, au contraire, n'existent qu'entre les deux tropiques, présentent cons-

laxij Introduction.

tamment des formes analogues entre elles et ne sont jamais bouleversées par les éruptions volcaniques ou les tremblemens de terre. On trouve leur description dans les voyageurs modernes, principalement dans les relations de Gook, de Vaucouver et de Peron.

Si l'on compare cette masse polypeuse, qui s'élève des profondeurs incomensurables de l'Océan jusqu'à sa surface, et qui s'élance dans les airs sous forme de montagne, à cette Mélobésie, à cette Cellépore, qui paraît à l'œil nu comme une petite tache blanchâtre, comme un simple dépôt de quelques molécules calcaires, combien la différence sera grande, que d'intermédiaires doivent exister entre ces deux extrêmes? En général, les Polypiers à cellules, ainsi que les Calcifères et les Charnus dépassent rarement un mêtre de hauteur, ordinairement ils sont beaucoup plus petits. Les Corticifères offrent quelquesois une gran-

INTRODUCTION. Ixid

deur de plusieurs mètres. C'est donc dans les Polypiers madréporiques ou entièrement pierreux qu'il faut chercher les géants de cette partie du règne animal. Quant aux Polypes, ils sont toujours très-petits, souvent invisibles à l'œil nu. on ne peut les apercevoir qu'à l'aide d'une Loupe, ou d'un fort Microscope. Dans quelques groupes ils échappent même à la puissance de nos instrumens, le raisonnement démontre seul leur existence. Il est probable cependant que les mers Equinoxiales renferment des Polypes assez volumineux pour être observés sans les moyens que nous devons à l'optique; il n'en existe point de cette grandeur sur les côtes de France et du nord de l'Europe.

Utilité oénérale et particulière. Rien n'est inutile dans la nature, tout est subordonné et lié dans l'harmonie universelle; il n'est pas jusqu'aux êtres les plus petits qui ne jouent un rôle plus ou moins intéressant, et chaque jour l'on découvre des objets nouveaux qui servent

laxiv INTRODUCTION.

à l'homme médiatement ou immédiatement que des propriétés nouvelles dans des êtres connus depuis long-temps. Si ces principes sont vrais, quelle peut-être, demandera-t-on, l'utilité de ces Polypes, trop petits pour servir de nourriture aux autres animaux, ou qui donnent à la chair de ces derniers des propriétés nuisibles et vénéneuses? Dévorés par des poissons, les Polypes les ont rendus tellement malfaisants, que des soldats qui s'en nourrissaient, ont éprouvé des maladies graves; elles ont été assez générales, pour faire échouer l'expédition à laquelle ces soldats étaient destinés. D'autres espèces de poissons et beaucoup de mollusques, ont une odeur insupportable quand ils sont pêchés sur les rochers madréporiques; cette odeur vient peutêtre de celles que répandent ces animaux lorsqu'ils commencent à se décomposer, elle est d'une fétidité particulière, susceptible de donner des vertiges, et même

INTRODUCTION.

LXXV

d'ôter le sentiment si on la respire longtemps (1). Des Polypiers recouvrent souvent les végétaux de la mer d'une enveloppe calcaire, et les font périr dans une prison animée, en obstruant les pores nécessaires à la plante pour s'alimenter. De quelle utilité, enfin, peuvent être ces êtres qui exhaussent constamment le fond des mers, encombrent les ports, mettent à chaque instant les vaisseaux en danger de faire naufrage, détruisent les cables qui frottent sur ces masses raboteuses, aigues et tranchantes, qui ferment les ouvertures des rades, entourent les iles de rochers inabordables, élèvent des ressifs sur lesquels les navigateurs viennent échouer, et qui rendent chaque jour plus dishcile la navigation des mers Equatoréales? Telles sont les questions que

⁽¹⁾ Je l'ai éprouvé en préparant l'Antipathes myriophylla que m'avait envoyé mon ami, M. Risso, de Nice.

INTRODUCTION.

feront peut-être les personnes qui ne réfléchissent pas, et qui regardent les sciences naturelles comme le passe-temps des hommes visits. La réponse est facile. La nature semble avoir place les Polypiers dans le sein des mers pour les purifier en absorbant et en solidifiant les substances contraires à la vie des animaux plus parfaits. Sur la terre, les végétaux absorbent l'acide carbonique et versent dans l'air que nous respirons des torrens d'oxigène, pour remplacer celui dont nous faisons une si grande, une si constante consommation; dans le sein des mers, les Polypes s'approprient les sels calcaires que les fleuves entraînent dans ce grand bassin où tous viennent aboutir, ils les décomposent et en forment un nouveau composé, indifférent pour la vie et presque insoluble; sans les Polypes, la nature des eaux marines changerait peut-être à cause de l'énorme quantité de sels calcaires que les fleuves y char-

INTRODUCTION. IXXVI

rient sans cesse. Ces petité animaux les réunissent en masse solide; les Polypiers augmentent ainsi le domaine de l'homme aux dépens de celui de l'Ocean dans lequel ils ont pris naissauce. S'ils ferment les ouvertures des havres, s'ils encombrent les ports, ils en forment de nouveaux à côté des premiers, aussi vastes et dans lesquels les vaisseaux trouvent un asile sur contre les tempêtes et les ouragans des tropiques. Ces ressifs sur lesquels les vaisseaux viennent se fracasser, s'élèvent bientôt au-desaus des eaux ; des fruits sont portés sur ces masses madréporiques par le courant Equinoxial, ils y germent, et peu de temps après, une île s'offre aux regards du voyageur dans le lieu même que le naufrage de quelque navigateur avait rendu célèbre, lorsque cette île n'était qu'un rocher, et sur le point du globe que les anciens géographes indiquaient comme

lxxviij Introduction.

un de ceux où l'Océan avait le plus de profondeur. Une famille indienne partie. d'une des nombreuses îles de la Société ou de l'Archipel dangereux, pour pêcher ou visiter les amis d'une île voisine, est surprise par l'orage, la voile est déchirée, les rames sont perdues, le canot entraîné par le Gulf-Stream de l'Océan Pacifique vient échouer sur le ressif de Corail. Les malheureux insulaires ne pouvant refouler le courant de ce grand fleuve marin, dont la direction ne change jamais, l'action réunie des vents et des caux' s'opposant à leurs efforts, ils s'établissent dans ce lieu, dont le cocotier s'est emparé aussitôt que le rocher polypeux s'est trouvé exposé à l'action des fluides atmosphériques. La tige de ce Palmier qui fournit à l'homme tout ce qui est nécessaire à son existence, se balance dans les airs pendant que l'Océan baigne encore sa racine. Les oiseaux qui vivent dans ces régions favorisées, transportent sur l'île nouvelle les plantes des îles voisines, et les graines

INTRODUCTION. LIXIX

légères, voyageant à l'aide des vents. y augmentent sans cesse le domaine du règne végétal. Dans ces lieux où la nature ne se repose jamais, les débris des corps organisés ont bientôt forme une couche épaisse de terreau, que cultivent avec succès les habitans de cette île, dont la population s'est accrue avec les moyens d'existence. Ensin, le voyageur, parcourant ces mers lointaines, trouve des ressources précieuses conue les maux et les fatigues d'une longue navigation, dans le lieu même où ceux qui l'avaient précédé éprouvèrent toutes les horreurs d'un naufrage. Les ressifs immenses, les îles innombrables et les vastes Archipels de l'Océan Pacifique Equinoxial, sont des exemples nombreux de ce que j'avance : c'est dans les relations de Bougainville, de Labillardière, de Peron, de Vaucouver et de Cook, qu'il faut lire la description des îles Madréporiques et le détail des dangers que ces voyageurs ont couru sur les écueils

lxxx Introduction.

formés par les travaux des Polypes coralligènes.

Les Polypiers doivent avoir d'autres fonctions à remplir dans l'économie générale de la nature; attendons pour les connaître, qu'un voyageur éclaire puisse se transporter dans les régions Equatoréales où ces êtres sont les plus nombreux, qu'il les ait étudiés et observés dans tous leurs états et sur un vaste espace.

L'homme sauvage comme l'homme civilisé cherche constamment dans ce qui l'environne, les moyens d'augmenter ses jouissances, soit en variant les aliment dont il se nouvrit, soit en embellissant le séjour qu'il habite, soit encore en donnant à sa demeure une forme plus élégante ou plus de solidité; c'est au moyen de la Chaux que l'on parvient plus sûrement à ce dernier but. La Pierre Calcaire ou le Carbonate de Chaux, ce Protée du règne minéral, manque dans la plupart des pays situés entre les tropiques; ne peut-on

Introduction. lxxxj

pent-on pas considérer les Polypiers madréporiques comme destinés à le remplacer? A Djeddah en Arabie, et sur plusieurs autres parties des côtes de la Mer Rouge, les maisons sont construites avec de grands quartiers de beaux Madrépores. Dans les îles de l'Océan indien, dans celles de l'Océan oriental et dans plusieurs autres pays, les rochers madréporiques sont employés à faire de la Chaux. A la Martinique, l'on se sert pour le même objet de Polypiers entièrement pierreux que l'on drague au fond de la mer.

Comment remplacerions-nous les Eponges dans la médecine et dans l'économie domestique? Où trouverions-nous une matière qui eût au même degré que cette production polypeuse, la propriété de s'imbiber d'eau et de la rendre, sans que son élasticité diminue et sans éprouver d'altération dans son tissu? Les Eponges dont on fait usage se trouvent dans les

lxxxii Introduction.

mers Equinoxiales des deux Mondes, et dans les parties les plus chaudes des Zônes tempérées; elles font l'objet d'un commerce considérable; plusieurs ses de la Méditerranée n'ont pas d'autre produit à exporter.

Dans l'Archipel des Moluques, à l'île d'Amboine, les habitans se servent de l'axe de certains Polypiers Corticifères, pour faire des baguettes divinatoires et des talismans; les princes de l'Inde les portent quelquefois en guise de sceptre. Enfin il en est auxquels ces peuples, encore dans la barbarie et dans l'igno-



Introduction. lexis amaciens font venir à grand frais des différens ports de la Méditerranée, est trèscommun sur les côtes occidentales de la France ainsi que sur celles d'Angleterre; M. Davy l'a même indiqué comme pouvant servir d'engrais ainsi que ses congénères.

Les habitans de l'Islande, île célèbre' par ses glaces et ses volcans, se servent pour chiquer d'une Flustrée, en guise de tabac, soit par plaisir et à cause de l'odeur de Violette que répand ce Polypier, soit encore pour irriter les glandes salivaires et se préserver du scorbut, maladie si commune et si dangereuse dans ces régions glacées.

« Les dames des îles de Milo et de » l'Argentière, dit Tournefort, se far-» dent avec la poudre d'une plante ma-» rine dont elles srottent leurs joues pour » les rendre vermeilles ». Cette plante ne peut être qu'un Polypier.

Ensin, dans tous les temps et dans

leasiv Introduction.

de l'éclat du Corail. Les guerriers l'eploient toujours à l'ornement de la armes, comme les femmes à leur parulles médecins du moyen âge le regardait comme un remède universel, et les proposes des anciennes religions comme objet agréable aux dieux.

D'après cet aperçu rapide de l'histo des Polypiers, il est facile de se conva cre combien sont bornées nos conna sances dans cette partie de l'Histoire returelle; la masse de ce que nous save n'est presque rien eu égard à ce que n'ignorons : c'est donc pour attirer l'attion des hommes instruits sur ces obnouveaux que j'ai fait paraître cet ouve ge, dans lequel j'ai cherché à réunir te ce qui a été dit sur les Polypiers par auteurs qui m'ont précédé, et à amenter le domaine de la science de ques observations nouvelles.

ES GENRES.

raneux, à expansions crustacées; cellules saillantes, p. 84.

, submembraneux; cellules accolées et sériales sur un ou plusieurs

it; cellules oblongues et saillantes sur une seule face, p. 117.

campanulées ciliées et verticillées, p. 120.

ticulé; cellules éparses presque saillantes, p. 122.

culé, cartilagineo-pierreux; cellules éparses, p. 123.

iculé, antérieurement celluleux, sillonné postérieurement, p. 128.

Forme ; rameaux réunis par des libres latérales et divergentes n. 131

alre, p. 2.

ux, à encroûtement gélatineux, p. 7.

, sillonné symétriquement de nervures articulées et inégales, p. 363. ordinairement épineux; écorce gélatinouse presque fugace, p. 366. ylindrique; écorce crétacée par la dessication, mince, unic ou tu-83.

comprimé; écorce épaisse, subéreuse à surface unie, p. 424.

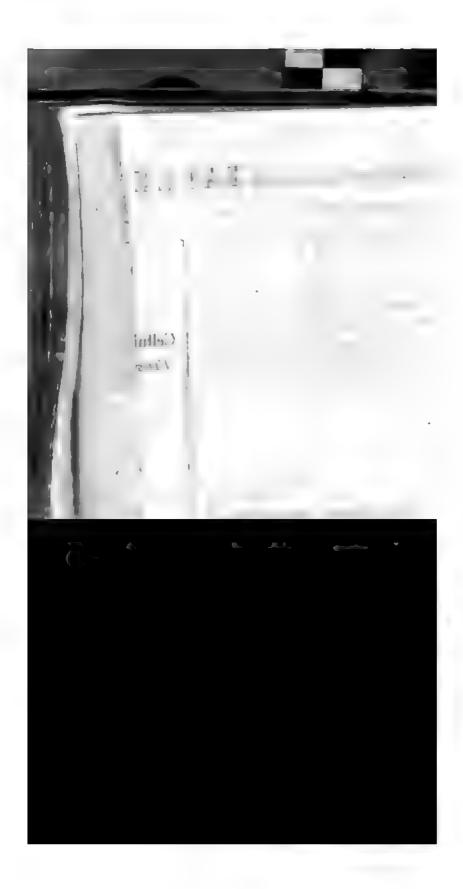
comprimé; écorce épaisse, mamillifère; mamelons polypeux, sailp. 431.

peux, pyrisormes, pendants, couverts d'écailles imbriquées, p. 440. lide; écorce très-sriable, p. 443.

mosés, noueux et tuberculeux, p. 458.

; Polypes mamillisormes, recourbés du côté de la tige, p. 465. n'adhérant presque point à l'axe, p. 468. expansion Milléporisorme, p. 478.

ace unie ou légèrement tuberculeuse, p. 317. que mainclon rensermant un Polype, p. 359.



HISTOIRE GÉNÉRALE

DES

POLYPIERS CORALLIGÈNES FLEXIBLES.

ORDRE PREMIER.

LES SPONGIÉES. SPONGIÆ.

Polypiers spongieux, inarticulés, poreux, formés de fibres entrecroisées en tout sens, coriaces ou cornées, jamais tubuleuses et enduites d'une humeur gélatineuse, très-fugace et irritable suivant quelques auteurs.

Les Spongiées forment le premier ordre de l'histoire générale des Polypiers coralligènes lexibles, parce que les êtres à qui l'on doit ces

2 Ord. I. Spongiées.

productions singulières et si utiles sont encore intonhus, et que peut-être ce sont les animaux les plus simples dans leur organisation, du moins rien ne prouve le contraire.

Les Spongiées composent un groupe d'êtres dont toutes les espèces ont été réunies par Linné dans un seul genre; les anciens les avaient divisées en plusieurs; Guettard les porta au nombre de sept, qu'il nomma Eponge, Mané, Trage, Pinceau, Agare, Tougue et Linze. Plusieurs de ces genres avaient été proposés par les naturalistes de l'antiquité; aucun n'a été adopté quolque établis en général sur de bons caractères. M. de Lamarck est le premier qui ait divisé les Spongiées en sept sections d'après les formes qu'elles présentent. J'ai suivi la divi-



forme, en masse glomérulée ou lobée. (Excl. fin. descrip.) DE LAM^R. Syst. des ani., p. 585... Bosc. 5, p. 148... LAM^R. BULL. philom. 4812... SPONGIÆ auctorum.

Les Eponges d'eau douce que j'ai nommées EPHYDATIES, nom donné à une nayade par les poëtes de l'antiquité, confondues avec les Eponges marines par les auteurs anciens et modernes, en ont été séparées pour la première sois par M. de Lamarck, qui les regardait comme le produit et l'habitation de certains Polypes, décrits et figurés par Resel, Hist. des insec., vol. 3, p. 91, et que M. Cuvier avait appelés Cristatelles à cause de leur forme. M. de Lamarck avait adopté cette opinion d'après le célèbre naturaliste danois Vahl. Les observations de MM. Bosc et Girod-Ghantrans, et celles que j'ai eu occasion de saire sur oes productions singulières, prouvent que les Polypes nommés Cristatelles, se retirent indisséremment dans les Lemna et les Conserves des ruisseaux et des sontaines. L'on voit souvent les Polypes sans les Eponges et les Eponges sans les Polypes; ainsi, il faut attribuer à une autre cause la production des Ephydaties.

Linné les regardait comme des plantes, et

4 Ord. I". Spongiées.

dans la Flore de Suède il dit qu'en automne on voit des semences dans l'Eponge fluviatile. Kalm semble avoir copié le naturaliste suédois. Ces auteurs prenaient pour des fructifications, des Cristatelles desséchées, on des grains opaques d'une substance encore inconnue, dont les Eponges d'eau douce se trouvent quelquefois entièrement remplies.

De toutes les hypothèses que l'on pourrait faire sur la nature de ces êtres, la plus probable est qu'ils appartiennent au même groupe que les Eponges marines; ils leur ressemblent par l'enduit gelatino-muqueux qui encroûte leurs fibres et qui se dissipe de même par la dessication, par l'odeur extrêmement fétide qu'ils répandent en se décomposant ou lorsqu'on les luille enfin par la quantité de chanx que l'on



nue vraie, alors les Ephydaties devront peut-être être retirées du règne animal pour être classées parmi les végétaux. Mais, comme l'opinion du savant professeur du Muséum n'est pas appuyée sur des faits certains, et que je n'ai pas cru devoir encore l'adopter, je laisse les Ephydaties parmi les Polypiers de l'ordre des Spongiées, à cause de l'analogie qui existe entre ces deux groupes.

Ces êtres singuliers sont encore peu connus; les collections n'en renserment point d'exotiques. Je crois cependant que les sontaines, les ruisseaux et les rivières des autres parties du monde en contiennent comme les nôtres; mais ils ne sont pas assez remarquables pour avoir sixé l'attention des voyageurs occupés d'objets plus importans, et dont les regards étaient attirés par des sormes plus élégantes ou des couleurs plus brillantes.

Les Ephydaties offrent rarement des formes constantes: leur couleur est un vert plus ou moins foncé, qui semble varier suivant la nature du corps auquel elles adhèrent.

Elles habitent les caux douces, fraîches et limpides, couvrent quelquesois les pierres, les racines et presque tous les corps qui se trouvent

6 Ord. I. Spongiés.

à leur portée, et acquièrent souvent une grandeur très-considérable.

On n'en fait usage ni en médecine ni dans les arts.

1. E. DES CANAUX; rameuse, dichotome; rameaux arrondis et recourbés.

E. Canalium; ramis dichotomis, teretibus, incurvatis; Gmel. syst. nat., p. 3826, n. 50. (Spongia)... Schroet. naturf 23, p. 149, tab. 2... Bosc. 3, p. 147. Dans un aqueduc.

2. E. FLUVIATILE; droite, fragile, sans forme déterminée.

E. FLOVIATILIS; conformis, erecta, fragilis, polymorpha; Gmel., syss. nat. p. 3825, n. 16. (Spongia)... Mull. Zool. dan. prod., p. 3089...Pall. Elen., p. 384, n. 231... Pluk. Almag., p. 356, tab. 112, fig. 3... Rapp Fl Jen., p. 308, tab. 3, fig. 1. Læs. Flor.



E. LACUSTRIE; conformi, repens, fragilis; ramis erectis, teretibus, obtusis; Gmel., syst. nas., p. 3825, n. 15. (Spongia)... Flor. Lapp. 535... Rai., hist. 81... Bosc. 3, p. 147.

Dans les lacs du nord de l'Europe.

EPONGE. SPONGIA.

Polypier en masse très-poreuse, lobée, ramisiée, turbinée ou tubuleuse, sormée de sibres cornées ou coriaces, slexibles, entrelacées, agglutinées ensemble, et enduites, ou encroûtées dans l'état vivant d'une matière gélatineuse, irritable et très-sugace; LAM*. Bull. phil. 1812.

SPONGIA; animal ambiguum, crescens torpidissimum; Stirps polymorpha, è fibris contexta, gelatiná vivá obvestitis. Oscula oscillantia, seu cavernæ cellulæve superficiei; PALL.
Elen., p. 375.

S. Animal fixum, flexile, polymorphum, torpidissimum, contextum vel è fibris reticulatis, vel è spinulis, gelatiná vivá vestitis; osculis vel foraminibus superficici aquam respirans;

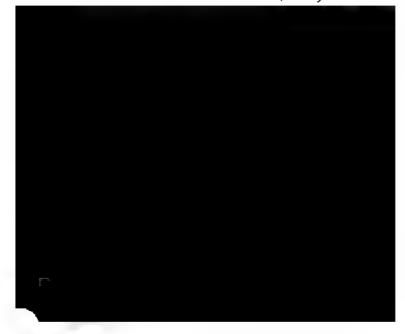
Ord, I. Spongiées.

Sol. et Ell. p. 182.... GMEL., Syst. nat., p. 3817.

E. Tige fibreuse, flexible, très - poreuse, simple, tubulée ou ramifiée, sa superficie couverte d'une glaire sensible et parsemée d'ouvertures qui absorbent l'eau; BRUG., Ency., p. XVIII.

E. Polypier polymorphe, formant une masse flexible très-poreuse, soit turbinée ou tubuleuse, soit lobée et ramifiée, et percée de trous et d'ouvertures irrégulières qui absorbent l'eau, etc. DE LAM^x., Syst. des anim., p. 385.... Boso. 5, p. 434.

E. Polypier polymorphe, fixè, mou, gélatineux et comme irritable pendant la vie des Polypes, tenace, flexible, très-poreux, et absorbant l'eau dans l'état sec. (Axe) Fibres



Grecs Spoggia ou Spoggos, d'où les latins ont fait Spongia, et les français Eponge, répandues dans presque toutes les mers, en usage dès la plus haute antiquité, ont attiré dans tous les temps l'attention des voyageurs et des naturalistes. Malgré les recherches nombreuses dont elles ont été l'objet, elles sont encore peu connues, et sans le mémoire de M. de Lamarck, inséré dans les annales du Muséum d'histoire naturelle, plus de la moitié de celles que renferment les collections serait encore à décrire.

Long-temps on a douté de leur véritable nature; parmi les anciens, les uns les regardaient comme des animaux, les autres comme des plantes ou comme des êtres mixtes, servant d'habitation à des animalcules qui entraient dans leurs nombreuses cellules et en sortaient à volonté.

Pline, Dioscorides et leurs commentateurs Mathiole, Belon, Barbarus, etc., les ont divisées en Eponges mûles et Eponges femelles.

Erasme, critiquant Plutarque qui a copié Aristote et Elian, dit « qu'il saut passer l'Eponge » sur une partie de l'histeire des Eponges de » ces auteurs. »

Wormius, Mercati, Pallas, etc., tout en les plaçant à la suite des Zoophytes, ne selsont pas prononcés sur la nature de ces êtres.

ORD. I'. SPONGIÉES.

Jean Cyprien, en 1712, a publié une liste des auteurs qui regardaient les Eponges comme appartenant au regne végétal; on peut ajouter à cette liste les noms célèbres des Bauhin, de Rai, de Tournefort, de Morisson, de Boerhaave, de Scha, de Vaillant, de Marsilli, etc.; Linné lui-même, dans les premières éditions de ses ouvrages, les classe parmi les plantes : Forskal, un de ses élèves les plus distingués, persévère dans cette hypothèse, malgré le changement survenu dans l'opinion de son maître dû aux belles découvertes de Peyssonnel et de Trembley. A cette époque, les Eponges surent définitivement ronnies aux Polypiers, seulement à cause de leur analogie dans leur manière d'être, l'animal auquel elles doivent leur existence étant encore inconnu.

Nieremberg, en 1635, regardait les Eponges comme des productions animales, et soutenait cette opinion, quoique contraire à celle qui était alors généralement reçue. Un siècle après, Linné, Guettard, Donati, Ellis et la presque universalité des Zoologistes, adoptèrent l'hypothèse que Nieremberg avait proposce d'après ses observations et les écrits des anciens : cependant, au commencement du siècle dans lequel nous vivons, il existait encore des hommes tels que

Targioni-Tozetti et Spallanzani, qui persistaient à regarder les Eponges comme appartenant au règne végétal.

Ces êtres étant considérés comme des productions animales, de quelle nature sont les animaux qui les produisent? quelle est leur forme? quels sont leurs caractères? Il est encore impossible de répondre à ces questions d'une manière affirmative; on ne peut que rappeler les anciennes hypothèses ou en proposir de nouvelles.

L'on croit que la substance gelatino-mucilagineuse qui encroûte toutes les fibres de l'Eponge, et l'Eponge elle-même dans l'état frais, est
l'animal ou la réunion des petits animaux auxquels cette production marine doit son existence. Cette hypothèse est la plus probable;
mais à quel ordre appartient cet animal? Si l'on
considére la forme et la nature de son squelette,
son organisation doit être plus simple que celle
des Antipates et de la majeure partie des Polypiers.

Aristote et ses commentateurs ont attribué aux liponges un mouvement particulier de contraction et de dilatation : on l'a regardé comme une preuve de l'animalité de ces êtres. Imperati en parle dans ses ouvrages et distingue deux sortes de mouvemens, l'un produit par l'Eponge

ORD. I. SPONGIÉES.

elle-même, et l'autre dépendant de la nature de sa substance. Ellis ne paraît point l'avoir observé, ainsi que le prétendent quelques auteurs ; du moins il n'en dit rien dans son Essai sur les Corallines, ni dans son Histoire des Zoophytes publiée par Solander, d'après ses manuscrits. Peron et M. Bosc ont étudié dans leurs voyages, ou pendant leur séjour au bord de la mer, une grande quantite d'Eponges, aucune ne leur a offert la moindre trace d'un mouvement quelconque : s'il existait, aurait-il échappé aux recherches de ces Naturalistes? Je ne le pense pas; il faut attendre cependant de nouvelles observations avant de prononcer sur ce fait singulier.

Des Zoologistes ont classé les Eponges parmi les animaux, à cause de l'odeur qu'elles répandent fraîches et au sortir de la mer, ou pendant qu'on les brûle. Ce caractère ne peut servir, la majeure partir des plantes marines donnant par l'incinération, des odeurs et des produits analogues à ceux des animaux.

M. de Lamarck regarde l'animal des Eponges comme ayant les plus grands rapports avec les Polypes des Alcyons; il base cette hypothèse sur la ressemblance qui existe entre les Eponges et les Alcyons conservés dans les cabinets d'his-

toire naturelle. Ces Polypiers desséchés offrent quelquesois peu de dissérence; mais que cette dissérence est grande dans ceux que l'on retire du sein des eaux! Les premiers offrent une masse sibreuse, couverte d'une substance gélatineuse qui coule et s'échappe comme le blanc des œufs, on n'y decouvre aucune trace d'organisation ni de vie; les Aleyons, au contraire, offrent une masse plus ou moins solide, susceptible de quelque mouvement, avec des cellules rensermant des Polypes assez volumineux, qui sortent de leurs nombreuses habitations aussitôt que l'on met le Polypier dans une eau tranquille.

Au reste, comme je suis persuadé que dans les collections il existe des Polypiers sons le nom d'Aleyons qui appartiennent aux Éponges, et vice versa, l'hypothese de M. de Lamarek, quoique non admissible, ne prouve pas moins les grandes connaissances de notre savant professeur dans cette partie intéressante de l'histoire naturelle.

Il résulte de toutes ces hypothèses, que la substance mucilagineuse est la partie la plus essentielle de l'Eponge; que les Polypes, s'il y en a, doivent se trouver dans cette substance, ou que cette substance est elle-même l'animal de ce Polypier. Sa forme est subordonnée à

ORD. I. SPONGIÉES.

74

celle de son habitation; c'est peut-être une masse animée, que l'on peut diviser sans détruire le principe vital, dans laquelle il n'y a point d'organisation sensible, point de mouvement bien apparent, point de bouche, point d'organes, rien, en un mot, de ce que l'on observe dans les autres animaux. Cette hypothèse, que je soumets à l'examen des savans, n'est pas nouvelle; elle est moins problematique que les autres, et les observations que j'ai eté à portée de faire sur les Eponges de la côte du Calvados, semblent l'appuyer.

Les Eponges offrent les formes les plus singulieres et les plus variées, on peut en prendre une idée en compulsant les catalogues des anciennes collections, où elles se trouvent désignées sous les noms divers de Gants de Neptune, de Trompettes, de Morilles, de Manchons, de Mitres, de Cierges, de Gobelets, de Cornes de Daim, d'Eventail, etc. Malgré cette variété, il est très-difficile de définir les caractères qui constituent les especes; la forme seule ne suffit pas, il faut toujours y joindre quelques details sur la nature des fibres, leur quantité, teur arrangement, leur couleur, etc.

Considérées sous le rapport de la substance, ou mieux encore sous le rapport du tissu, les Eponges offrent des différences telles, que, par la grosseur de leurs fibres, il y en a de semblablables aux Antipates à rameaux anastomosés, tandis que d'autres sont composées de filamens aussi déliés que des fils de soie, et feutrés d'une manière aussi serrée que les poils dont les chapeaux sont composés: tous les intermédiaires entre ces deux extrêmes s'observent dans la nature.

Les Eponges offrent encore dans leur contexture des trous plus ou moins larges, plus ou moins profonds, situés régulièrement ou irrégulièrement, et dont la destination est peu connue; tout cependant sait présumer que ces trous, que j'ai nommés Oscules d'après M. de Lamarck, servent à l'introduction de l'eau de la mer dans les parties centrales du Polypier, asin que les Polypes de l'intérieur, s'ils existent, puissent prendre la nourriture qui leur est nécessaire. Beaucoup d'Eponges sont privées de ces Oscules; ainsi leur présence ou leur absence, leur grandeur, leur forme, leur situation, peuvent fournir de bons caractères pour saire des sections ou définir des espèces : il en est de même de la nature du tissu.

Je ne peux rien dire de certain sur leur couleur, qui paraît très-fugace et très-variée : d'après



G. EPONGE.

17

tiesu lâche et en grandes masses, n'existent Point ou sont très-rares.

Cest presque toujours sur les rochers, dans des lieux peu exposés à l'action des vagues ou des courans, que se trouvent les Eponges; on les péche à toutes les profondeurs ; on les voit t de les plages que les marées couvrent découvrent, cependant elles y existent, elles Croissent, elles s'y développent; l'animal qui produit peut donc, dans quelques espèces, Paction de l'air, ou avoir assez de Paction de l'air, ou mandre des fibres pour se soutenir à l'aide des fibres de l'itnent le Polypier. J'ai observé beauces Eponges, je les ai examinées au 94e la marée les abandonnait, au mode la marée les abandonnes, de les couvrir, le les couvrir, le les couvrir de les le 110t commençate : le ver qui ressemblât à un Polype. pas encore si ces êtres s'attachent ser tous les corps, comme le La t porte à le croire; les Po-**Z>**⇔soin que d'un point solide mmon d'une substance particu-rois-■ ne partie de la nourriture s Tantes.

Eypiers, et si l'on en juge

ORD, I'r. SPONCIÉES.

d'après le volume auquel quelques espèces parviennent, il y en a qui semblent résister à l'influence du temps, et d'autres qui vivent, croissent, meurent et disparaissent dans le court espace de quelques jours.

Leur croissance ne paraît pas aussi rapide que celle des Polypiers solides et pierreux, elle semble stationnaire dans le pays où les hivers sont rigoureux.

Ces productions ont été regardées par les ancieus médecins comme propres à la guérison de beaucoup de maladies; on les employait alors de toutes les manières. Pend int long-temps les charlatans et les pharmaciens vendaient à l'envi des préparations faites avec l'Eponge calcinée, pour guérir les maladies scrophuleuses, les goîtres, etc.; on attribuait à ces remèdes des propriétés héroïques. Cependant les auteurs des ouvrages modernes sur la matiere médicale, tels qu'Alibert, Schwilgué, etc., gardant le silence sur les propriétés médicinales de l'Eponge, je dois regarder comme fabuleuses toutes celles qu'on leur attribue.

Maintenant les Eponges sont employées pour remédier à certaines affections de la matrice, nettoyer les ulcères, pour le pansement des plaies, pour arrêter ou modérer les hémorra-

gies, et surtont pour la toilette, où rien ne pourrait remplacer cette production élastique, douce et susceptible de s'imboire d'eau. D'après Forskal, les femmes du port de Suez emploient quelques espèces d'Eponges à faire du fard. Je ne doute point que sur les côtes où ces productions sont abondantes, on ne s'en serve à plusieurs usages qui peut-être nous seront longtemps inconnus.

Je ne répéterai point ici ce que l'on a dit sur la manière de les préparer, de les pêcher, sur les dangers de cette pêche, etc. Je me bornerai à citer deux faits, mentionnés dans les auteurs, qui prouveront combien cette pêche est estimée dans les pays où elle se fait, à cause des difficultés qu'elle présente; difficultés qui n'empêchent pas cependant les deux sexes de se livrer à ce travail peu lucratif.

Pomet, Hist. gén. des Drogues, liv. r, p. 165, prétend que les garçons de l'île de Nicaria ne peuvent se marier, que lorsqu'ils ont fait preuve d'adresse dans la manière de pêcher les Eponges. Le chevalier Morandi rapporte le même fait. Bomare attribue cette histoire à Tournefort, qui n'en parle point dans ses ouvrages; beaucoup d'auteurs ont copié cette erreur de Bomare.

20 ORD. I'. SPONGIÉES.

Hassequiltz, dans son voyage au Levant, prétend que dans une petite île, presque inconnue, nommée Himia, située près de Rhodes, une jeune fille ne peut se marier qu'elle n'ait pêché une certaine quantité d'Eponges, et montré son agilité en plongeant à une profondeur qu'on a soin de déterminer. Si ce fait est vrai, il vient à l'appui du premier, que beaucoup d'auteurs ont mentionné en le regardant comme fabuleux.

I". SECTION.

Masses sessiles, simples ou lobées, soit recouvrantes, soit enveloppantes.

5. E. COMMUNE; masses assez granda, aplaties et légèrement convexes en dessus, molles, tenaces, grossittement porenses, crevassées et



- 6. E. Pluchée; surface assez finement pcreuse, et hérissée de lacinules nombreuses, molles et qui la rendent tomenteuse; lobée en dessus ou percée de trous de grandeur médiocre, à bords ciliés de lacinules fines.
- Sp. Lacinulosa; sessilis, subturbinata, planulata, obsoleta, lobata, mollis, tomentosa, porosissima; superficie lacinulis creberrimis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 370, n. 2... Esper Zoop., vol. 2, tab. 15-17. (S. officinalis).

La Mer rouge et l'Océan indien.

Nota. Elle remplace souvent l'Eponge usuelle dans les usages domestiques ou de la toilette.

- 7. E. Sinueuse; ovale, sessile; tissu fibreux, roide, en partie encroûté; surface couverte de trous profonds et nombreux, de crevasses et de sinuosités.
- Sr. Sinuosa; sessilis, ovata, rigida, sinubus variis lacunisque inæqualibus undique cavernosa; de Lam^k., ann., tom. 20, p. 371, n. 3... Pall. Elen., p. 394, n. 243... Gmel., syst. nat., p. 3824, n. 35... Bosc. 3, p. 143... Esper Zoop., vol. 2, tab. 31.

Océan indien.

- 8. E. CAVERNEUSE; ovale-conoïde, roide, assez dure, très-caverneuse; surface mamelon-née, irrégulièrement poreuse.
- Sp. Cavernosa; sessilis, ovato-conica, cavernosa, incrustata, superficie lobis crebris crectis attenuato-

acutis confertis, de Lamk., ann., tom. 20, p. 371, n. 4... Pall. Elen., p. 394, n. 244... Gmel., syst. nat, p. 3824, n. 36... Bosc. 3, p. 145.

Mors d'Amérique.

9. E. CARIÈE; informe, irrégulièrement lobée, lacuneuse, caverneuse, comme rongée; tissu fibreux assez finement réticulé, à mailles inégales; surface persemée de orevasses et de trous.

Sp. Cariosa; informis, sublobata, rimoso-lacunosa, cavernosa, fulvo-ferruginea; foraminibus variis; fibris inequaliter reticulatis; de Lamk., enn., tom. 20, p. 371, n. 5. Seba thes. 111, tab. 96, fig. 5.

Occan indien.

10. E. LICHENIFORME; sessile, presque glomérée, raboteuse; fibres très-lâches, se croisant et s'anastomosant ensemble, rameuses et tenaces.

Sr. Lichentrorms; glomerato-cospitosa, sessilia, asperata; fibris laxissimis, cancellatim connexis, tenacibus, subramescentibus; de Lamk., ann., tom. 20, p. 372, n. 6.

Habite dans différentes mers et offre beaucoup de variétés,

Nota. L'Eponge Lichenoide, Pall., p. 578, n. 223... Gmel. 3824, n. 55, et Bosc., p. 145, appartient sans donte à une des nombreuses variétés de cette espèce; M. de Lemarck n'a pas cependant enté le synonime de Pallas.

G. EPONGE.

11. E. BARBE; masse alongée, réticulée d'une manière très-lâche, et imitant une barbe de chèvre, ou le Lichen Barbatus.

Sr. Banna; sessilis, in massam suberectam et laxissimè reticulatam elongata; fibris ramescentibus partim crustà conglutinatis; apicibus laceris; de Lamt., ann., tom. 20, p. 572, n. 7.

Sur le Spondylus Goederopus de la Méditerranée.

12. E. FASCICULÉE; roide, presque globuleuse, formée par des fibres en faisceaux, prismatiques et rameuses.

Sp. Fasciculata; sessilis, ovato-globosa, fibrosa, rigidula; fasciculis fibrosis, ramosis, fastigintim confertis; penicillis creberrimis ad superficiem; de Lamk., ann., tom. 20, p. 372, n. 8... Pall. Elen., p. 381, n. 227... Bosc. 3, p. 144... Planc. Conch., édit. 11, app. 2, p. 117, c. 34, tab. 15, fig. E... Esp. Zoop., vol. 2, tab. 32.

Méditerranée.

15. E. DÉCHIRÉE; sessile, ovale, convexe, remplie de petites lacunes intérieurement; surface multilobée, divisée, laciniée; tissu fibreux, réticulé, légèrement encroûté.

Sr. Lacrea; sessilis, ovata, pulvinata, intus clathrato-lacunosa; lobulis terminalibus, ramescentibus, laceris; de Lamk., ann., tom. 20, p. 372, n. 9. Hab...

Nota. Le Sp. prolifera, Sol. et Ell., tab. 58, fig. 5, semble se rapprocher de cotte espèce.



24 ORD. I. SPONGIÉES.

14. E. FILAMENTEUSE; orbiculaire, offrant en dessus beaucoup de lobes droits, séparés dans leur partie supérieure et réunis par des filamens latéraux transverses.

Var. B.; blanchâtre; à lobes très-courts.

Sp. FILAMENTOSA; sessilis, ovata, pulvinata, fibroso-fasciculata, aurea; fasciculis erectis, creberrimis, distinctis, lateribus filamentosis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 372, n. 10.

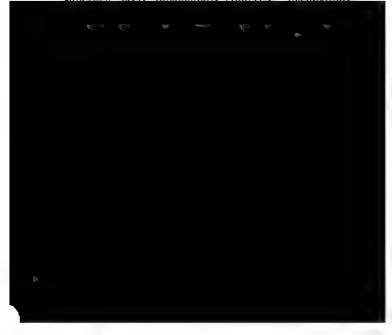
Var. B.; albida; fasciculis brevissimis.

Mers de la Nouvelle-Hollande, à l'île King.

Per. et Les.

15. E. ALVÉOLÉE; masses ovales ou oblongues, convexes; surface couverte de cellules alvéolaires, subanguleuses, inégales, avec des parois presque membraneuses.

Sr. Favosa; acssilia, ovata, pulvinata, citrina;



tab. 60... Sol. et Ell., tab. 54, fig. 1, 2, sine descrip

Ile King, Australasie.

Per. et Lees

- 17. E. CLOISONNÉE; fibres toutes encroûtées, formant un réseau lamelleux, dont les lames se croisent irrégulièrement, et produisent des alvéoles grandes et inégales.
- Sp. Septosa; sessilis, multi-lamellosa; lamellis suberectis, decussantibus, in favos irregulares connatis; parietibus porosis subasperis; de Lam^k., ann., tom. 20, p. 373, n. 13.

Mers Australes.

Per. et Lesa

- 18. E. Percée; simple, encroûtante, à surface nivellée, irrégulièrement crevassée; fibres roides, rétitulées, presque nues.
- Sp. Fenestrata; incrustans, rigida, tonsa, rimis inæqualibus et sinuosis senestrata; sibris reticulatis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 374, n. 14.

Océan indien.

- 19. E. A GROS LOBES; encroûtante, avec plusieurs lobes droits, épais, comprimés, presque ovales ou conoïdes, obtus, ayant sur leurs bords des trous ronds, ou par rangées irrégulières.
- SP. CRASSILOBA; incrustans, profonde lobata; lobis erectis, crassis, compressis, conoideis; poris crebris submarginalibus; de Lamk,, ann., tom. 20, p. 374, n. 15.

Hab ...

20. E. PLANCHE; masse plate comme une petite planche; faces ondulées transversalement et irrégulièrement, avec des trous au sommet des ondes; tissu fibreux, un peu laineux, trèsporeux; médiocrement encroûté.

Sr. Tabula; plana, oblonga, subindivisa, porosissima; utroque latere rugis inequalibus transversis, supernè osculiferis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 374, n. 16.

Mers Australasiennes; le long des côtes de Leuwins. Per, et Les.

21. E. GATEAU; forme orbiculaire un peu oblique, avec des sillons rayonnans; tissu ferme, très poreux, fibreux, réticulé; trous rares et médiocres.

Sp. Placenta; oblique orbiculata, plano-convexa, rigida, porosissuma; limbo radiatim sulcato; foraminibus raris; de Lamk., ann., tom. 20, p. 374, n. 17.

Mers Australasiennes; ile King.

Per. et Les.

22. E. Byssoïde; masse simple, sessile, oblongue, plus ou moins rensiée, étalée sur les corps marins; tissu très-lâche, transparent, byssoïde, fibreux.

Var. B. Masses presque planes.

Se Bessoides; sessilis, simplex, prostrata, tumida, pellucida; fibris undis laxissime cancellatis; de Lame, ann., tom. 20, p. 375, n. 18.

Var. B.; Massis planulatis, Mcrs Australasiennes.

Per. et Les

23. E. PULVINÉE; sessile, ovale, pulvinée, à lobes rares; couleur orangée, quelquefois olivâtre.

Sr. Pulvinata; sessilis, ovata, pulvinata, rard lobata, fulvo-aurea; fibris nudis land implexis; de Lamk, ann., tom. 20, p. 375, n. 19.

Australasie.

Per. et Les.

24. E. CHARBONEUSE; informe, très-roide, noire; tissu fibreux, réticulé, très-poreux.

Sp. Carronaria; informis, subsolida, nigra, superficie incrustata; poris foraminibusque variis, irrogularibus; de Lamk, ann, tom. 20, p. 375, n. 20. Sur le Millepora Aloicornis des mers d'Amérique.

Note. M. de Lamarck doute si la souleur noire est particubere a ce Polypier, ou bien si elle lui n été communiquée par qualque vase colorante; je pense que cette couleur est naturelle, punque je l'ai observée sur d'autres Eponges, soit de

la Méditerranée, soit des Indes.

25. E. ENCROUTANTE; masse formant une couche mince, fibreuse, d'une couleur rousse, sur la surface d'un fucus; tissu réticulé, fibreux, lâche, irrégulier, avec des trous assez grands.

Sr. Incaustans; crustacea, tenuis, fucos obtogens, fibrosa, laxè reticulata; foraminibus sparsis; de Lamè., ann., tom. 20, p. 375, p. 21.

Mers Australes.

Per. of Les.

26. E. AGARICINE; comprimée, lobée, sessile, réticulée et piquante, osculée. Sr. AGARICINA; compressa, lobata, sessitis, to-mentoso-reticulața, extus villis muricata; Pall. Elen., p. 397, n. 248... Gmel. . syst. nat., p. 3824, n. 38.... Bosc. 3, p. 146.

Océan indien.

Nota. Je crois cette espèce un peu dontense.

27. E. EN CRÊTE; plane, droite, molle; pores saillans et placés régulièrement.

Sr. CRISTATA; plana, compressa, erecta, mollis; poris prominulis supernè seriatim dispositis; Gmel., eyet. nat., p. 3822, n. 22... Sol. et Ell., p. 186, n. 4... Bosc. 3, p. 143... Ell., trans. philos., vol. 55, p. 288, tab. 11, fig. G.

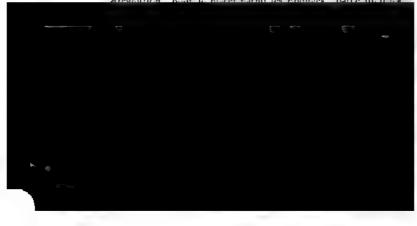
Côtes de France et d'Angleterre.

28. E. MAISONETTE; convexe, surface unie, presque papillaire, très-celluleuse intérieure-

Sr. Domuncula; rubro-aurantia, convexa; auperficie impervia, sub-papillosa; intus creberrimè cel·lulosa; Bertol. Decad. 3, p. 103... Olivi. Zool. Adri., p. 241... Giam., oper. Post., tom. 1., p. 44, tab. 49, fig. 104.

Golfe de Gênes.

Nota. M. Bertoloni a cru devoir retirer co Polypier du goare



- 29. E. GLOBULEUSE; tenace, très-celluleuse; surface couverte de papilles très-simples ou rameuses, alongées et roides.
- Sp. Globosa; tenax, cavernosissima; superficie adspersa papillis simplicibus, ramulosisque, elongatis, rigidulis; Bertol. Decad. 3, p. 101... Ginn. oper. Post., tom. 1, p. 33, tab. 37, fig. 77, Mala. Golse de Gènes.
- 30. E. MACIDE; blanche, crustacée, s'élevant en épines.
- Sp. Macida; alba, crustacea, in aculeos producta; Mull. Zvol., Dan. prod., 3095... Gmel., syst. nat., 3825, n. 47... Bosc. 3, p. 147.

Mers de Norwège.

- 51. E. PAIN; masses informes, diffuses, ayant plus d'un doigt d'épaisseur; substance blanche, très-finement celluleuse; surface lisse légèrement poreuse.
- Sp. Pasticka; amerpha, albida, mollis, tenerrima, subtilissime porosa; Pall. Eten., p. 388, n. 235... (Exc. Syn. Ell., tab. 16, fig. d D.) Seba, thes. 111, tab. 96, fig 4, et tab. 99, fig. 3... Gmel.; syst. nat., p. 3823, n. 26... Bosc. 3, p. 144.

 Mers d'Europe.
- 32. E. PAPILLAIRE; crustacée; surface couverte de papilles coniques, plus ou moins élevées, distinctes ou coalescentes, et comme tu-

ORD, Ier. Spongikes.

buleuses; substance molle, friable par la dessi

Sr. Parindanis; crustaces, tenera, mollis. papillosa; papillis perforatis; Pall. Elan., p. 391, n. 240... Gmel., syst. nat., p. 3821, n. 31... Seb., thes. at tab. 97, fig. 3... Bosc. 3, p. 145.

Mers d'Amérique.

55. E. BRULANTE; Polymorphe, poreuse presque épineuse, et tomenteuse.

Sr. Unens; multiformis, porosa, apinulis intertexta, tenerrima, mollis; Sol. et Ell., Zoop., p. 187, n. 7... Gmel., syst. nat., p. 3821, n. 12. (Sp. tomatosa). Bosc. 3, p. 143... Ell. Coral., p. 95, n. 2, tal. 16, fig. d. d1, D1... Trans. Phil., vol. 55, p. 288, tab. 10, fig. A.

Côtes Occidentales de l'Europe et de l'Amérique Boréale; les auteurs l'indiquent également en Afrique et dans l'Inde.

54. E. ACICULAIRE; blanche, solide, et térieurement poreuse et dure; intérieurement, de fibres fasciculees et droites, convergent vers centre.

Sr. Acceutaris; alba, solida, extus poroso-scaber fibris fasciculatis, rectis, nitidis, in centrum convergentibus; Bert., Decad. 3, p. 102, n. 2... Ginn, oper. post., tom. 1, p. 35, tab. 40., 41, fig. 84, 85

Golfe de Genes.

Nota. An alcyonium?

G. Brong z.

II'. SECTION.

Masses subpédiculées ou rétrécies à leur base, simples ou lobées.

55. E. ANGULEUSE; masse droite, presque turbinée, avec des angles longitudinaux, comprimés et irréguliers sur les côtés; fibres trèsfines et réticulées; trous orbiculaires, distincts, sur la crête aplatie des angles.

Var. B.; informe presque lobée.

Sr. Anoulosa; erecta, subturbinata, porosissima; angulis lateralibus inæqualibus variis; foraminibus ad angulorum margines creberrimis subdistinctis; de Lam^k., ann., tom 20, p. 376, n. 23.

Var. B.; informis, sublobata.

Mers de l'Australasie, ile King. Per. et Les.

56. E. PLURILOBÉE; droite, rétrécie à sa base, comprimée, profondément et irrégulièrement lobée; lobes aplatis, obtus et comme tronqués à leur sommet; oscules épars, distans, quelquefois un peu saillans.

Sr. Plurilora; erecta, fisso-lobata, rigidula, temuissime porosa; lobis compresso-planis, variis, obtosis, subtruncatis; osculis sparais, distantibus; de Lamk., ann., tom. 20, p. 376, p. 24.

Mers de l'Australasie. Per. et Les:

57. E. CREVASSÉE; fibreuse, sans encroûte-

ORD. I'm. SPONGIÉES.

ment; surface marquée de crevasses irrégulières, longitudinales, quelquefois obliques; oscules épars.

Var. A.; en forme de colonne.

Var. B.; en forme de massue un peu comprimée.

Sr. Rimosa; erecta, elongata, fibrosa, sublanuginosa, rigidula; superficie rimis longitudinalibus excavata; foraminibus sparsis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 377, 25.

Var. A.; columnaris.

Var. B.; subclavata.

Mers de la Nouvelle-Hollande.

Per, et Les-

38. A. PINCEAUX ; surface hérissée de petits pinceaux droits et roides.

Var. A.; en forme de massue.

Var. B.; plus courte, presque globuleuse.

Sr. Pentellosa; substipitata, crecta, obovatoclavata, fibrosa; fibris nudis laxè contextis; superficie penicillis prominulis creberrimis; de Lamk,, ann., tom. 20, p. 577, n. 26.

Var. A.; clavata.

Var. B.; brevior, subglobosa.

Mers de l'Australasie.

Per. et Les.

39. E. ENFLÉE; masse presque pédicellée, gibbeuse, fibreuse; sommet percé de 3 à 4 os-cules séparés, ou d'un seul trou terminal.

Var. A.; droite, gibbouse; 5 oscules.

Var.

Var. B.; ovisorme, oblique; un seul trou.

8p. Turoida; substipitata, ovato-turgida, erecta aut obliqua, fibrosa; fibris nudis laxè implexis; foramine terminali; de Lamk., ann., tom. 20, p. 577, n. 27.

Var. A.; massa erecta, turgido-gibbosa; foraminibus tribus.

Var. B.; massa ovisormis, obliqua; foramine unico. Mers de l'Australasie, au port du roi Georges.

Per. et Les.

40. E. Bombicine; forme ovale, renssée ou ventrue, divisée à son sommet, en lobes courts et droits; tissu lâche; fibres nues, croisées, en-lacées et roussâtres; surface hispide et crépue.

Var. B. plus petite, ventrue, presque comprimée.

Sr. Bombycina; substipitata, erecta, ovato-ventricosa, supernè multilobata; fibris nudis laxissimis, ad superficiem hispido-crispis; foraminibus raris subterminalibus; de Lam^k., ann., tom. 20, p. 378, n. 28.

Var. B.; minor, ventricosa, subcompressa.

Mers de l'Australasie.

Per. et Les.

41. E. FLAMMULE; ordinairement simple, assez droite, ovale-lancéolée; sommet obtus un peu aplati; fibres longitudinales plus fortes que les transversales et divergentes.

Var. B. Renslée, obovi

54 ORD. I'. SPONGIÉES.

Sp. Flammula; obsoletè stipitata, erecta, ovata vel ovato-lanceolata, laxissimè fibrosa; fibris nudis, longitudinalibus, divaricatis, ad apices crispatis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 378, n. 29.

Var. B.; turgida, obovata.

Mers Australes.

Per. et Les.

42. E. MYROBOLAN; petite, pédiculée, offrant une masse ovale, légèrement comprimée, plus ou moins oblique, dont le tissu est fin, serré et empaté.

Sr. Myrobolanus; stipitata, oblique ovalis, fusco-fulva, fibris tennissimis, dense contextis subincrustatis; foraminibus lateralibus; de Lamk., ann., tom. 20, p. 379, n. 30.

Hab. . .

43. E. PIED-DE-LION; pédicule très-court, soutenant une masse ovale-arrondie, compri-



SP. Anatipes; stipitata, complanata, laxissime sibrosa; explanatione subquadratà, lobatà; sibris longitudinalibus eminentioribus; de Lamk., ann., tom. 20, p. 379, n. 32.

Mers Australes.

Per. ct Les.

45. E. Rouge; simple, tenace, presque ronde ou comprimée, osculée, poreuse; tubercules saillans.

Sr. Rubra; tenax, simplex, cariosa, obscurè rubra, depressa, subrotunda; tuberculis elevatis; poris æqualibus; *Gmel.*, syst. nat., p. 3819, n. 19... Bosc. 3, p. 141.

Mer rouge, près de Suez.

46. E. Plane; étendue, crustacée, flabelliforme.

Sp. Plana; expansa, crustacea, flabelliformis; Mull. Zool. dan. prod. 3092... Gmel., syst. nat., p. 3825, n. 44... Bosc. 3, p. 146.

Mer de Norwège.

Nota. Espèce douteuse.

47. E. Pezize; jaune, rameaux sortant des cavités des pierres, sous la forme d'un petit champignon.

Sp. Peziza; slava, ramosa; ramis Pezizæ sormibas; Bosc. 3, p. 147, pl. 30, sig. 8. (Magnit. naturalis.)

A Charleston, Amérique septentrionale.

÷.

Nota. « Cette espèce ne se trouve que dans les cavités des

56 ORD. I. SPONGIÉES.

» pierres et des bois qui sont dans la mer; elle en remplit » l'intérieur, et sort, par leurs orifices, sous la forme d'une pe-» tite Pezize de couleur jaune. »

48. E. Noire; globuleuse, tenace, solide, noire à l'extérieur, intérieurement grise.

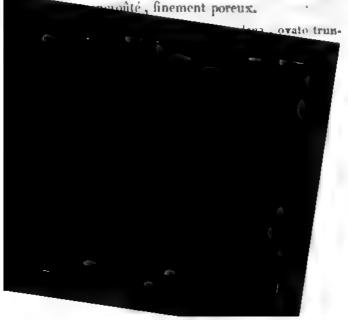
Sr. Nicaa; tenax, globosz, æqualis, exteriús nigra, intús cinerea; *Gmel.*, syst. nat., p. 3819, n. 20... Bosc. 3, p. 142.

Près de Sucz, dans la Mer rouge.

III. SECTION.

Masses pédiculées, aplaties, flabelliformes, simples ou lobées.

49. E. PALETTE; platte, ovale-tronquée, peu épaisse, chargée de quelques inégalités, et un peu courbée en l'un de ses bords; tissu légère-



lindriques, presque tubuleux, fixés dans toute leur longueur.

Var. C.; spatulée, très-épaisse.

Var. D.; surface lacuneuse et prolisere.

Sp. Pala; pedata, spathulata, maxima, intùs sibris densiùs consertis longitudinaliter lineata; marginesuperiore foraminoso; sibris nudis laxissime contextis; de Lam^k., ann., tom. 20, p. 380, n. 34.

Var. B.; superficie proliferà lobatà; lobis cylindraceis, subtubulosis, longitudinaliter adnatis.

Var. C.; spathulà crassiore.

Var. D.; saperficie lacunosà, proliferà.

Près de l'île aux Kanguroos, dans l'Australasie.

Per. et Les.

51. E. FLABELLIFORME; droite, pédiculée, brune ou noirâtre, fibres roides, réticulées, encroûtées.

Sp. Flabelliformis; erecta, pediculata, plana, suborbiculata; fibris rigidis, subincrustatis, elegantissimè reticulatis: strigis superficialibus undatis decussatis in disco; de Lamk., ann., tom. 20, p. 380, n. 35...

Pall. Elen., p. 380, n. 226... Gmel., syst. nat., p. 3817, n. 2... Rumph., amb. ri, tab. 80, fig. 1...

Petiv. Gaz., tab. 32, fig. 1... Seba, thes. 111, p. 183, tab. 95, fig. 2-4... Esper Zoop., vol. 2, tab. 13...

Bosc. 3, p. 140. (Ep. éventail).

Mers de l'Inde et de l'Australasic.

52. E. PLUME; pédiculée, finement fibreuse,

58 ORD, I'm. Spongiées.

comme plumeuse, transparente et légèrement aplatie.

Sr. Pluma; pediculata, flabellatim dilatata, albida, tenuissime fibrosa; fibris nudia laxissimis; de Lam^k., ann., tom. 20, p. 381, n. 36.

Mers Australes.

Per. ct Les.

53. E. CHARDON; pédiculée, flabellée, inégale; surface encroûtée, avec des rides lamelleuses, courantes, hérissée de pointes rares et épineuses.

Sr. Carbuus; pedienlata, dilatato-flabellata, incrustata, albida; flabello rotundato hine productiore, utroque latere rugis lamellosis, spinoso-echinatis; de Lamk, ann., tom. 20, p. 381, n. 37.

Mers Australes.

Per. et Les.

54. E. DRAPÉE; droite, pédiculée, fort épaisse, aplatic flabelliforme : Li su fibreux réticulé

1.168 A

flabellisorme, plus ou moins lobée, couverte de petites crevasses irrégulières.

Var. B.; incisée, presque laciniée, les sissures plus grandes et plus rares.

Sp. Fissurata; pediculata, plana, flabelliformis, corium expansum simulans, sublobata; superficie fissuris creberrimis notata; de Lamb., ann., tom. 20, p. 382, n. 39.

Var. B.; incisa, sublaciniata; sissuris majoribus et rarioribus.

Mers Australes.

Per. et Les.

56. E. CANCELLAIRE; pédiculée, comprimée, flabellisorme; ramisications encroûtées, coalescentes, disposées en treillis irrégulier; bord hérissé de pointes.

Sp. Cancellaria; humilis, subpediculata, compresso-flabellata, rotundata; ramulis incrustatis rigidis coadunato-cancellatis; margine muricato; de Lam^k., ann., tom. 20, p. 382, n. 40.

Hab...

57. E. LYRÉE; pédiculée, droite, composée de tubes réunis ensemble; tissu fibreux, réticulé; bord supérieur osculé.

Sr. Lyrata; stipitata, crecta, compresso-slabellata, extubulis coadunatis composita; margine superiore rotundato, soraminoso; de Lamk, ann., tom. 20, p. 382, n. 41... Esp. Zoop., sup. 2., p. 41, tab. 67, fig. 1, 2.

Hab, ..

ORD. I". SPONGIÉES.

58. E. DELTOÏDE ; pédiculée, droite, plane, assez mince, encroûtée, deltoïde ou flabellée et tronquée; des vérmicules alcyoniques crustacés sur les deux surfaces.

Sr. Deltoidea; erecta, flabellata, supernè truncata, incrustata; utraque superficie vermiculis nodosis crustaceis irregularibus; de Lamk., ann., tom. 20, p. 382, n. 42.

Hab...

59. E. Poèle; pédicule court, expansion en forme de poèle à frire; surface convexe trèsosculée et garnie de crêtes obliques, sériales, ondées; tissu fibreux, finement réticulé et encroûté.

Sr. Sartaginula; pediculata, orbicularis, planulata, uno latere concava, altero convexa; graduum scalæ scrichus pluribus obsoletis et osculis subseriatis in convexitate; de Lam[‡]., ann., tom. 20, p. 383, n. 43.

60. E. APPENDICULÉE; presque pédiculée, aplatie, spatulée, avec des appendices ou lobes étroits, plus ou moins longs, presque cylindriques, digités, obtus.

Var. B.; tissu plus fin, à peine encroûté; lobes plus longs.

Sr. Appendiculata; subpediculata, oblongo-spathulata, rigidula, appendicibus digitiformibus, erectis, obtusis; superficie porosissimă; osculia subse-

. .

var. B.; texturâ tenuiore, vix incrustată.

Hab...

IV. SECTION.

Masses concaves, évasées, cratériformes ou infundibuliformes.

61. E. USUELLE; tenace, molle, tomenteuse, très-poreuse; oscules disposés par rangées rayonnantes sur les parois de la cavité.

Var. B.; plus grande, cratérisorme; les rangées d'oscules sendues en sillon.

Var. C.; appendices en sorme de lobes insérieurement et en dehors.

Sp. Usitatissima; turbinata, tenax, mollis, to-mentosa, porosissima, lacinulis scabriuscula; foraminibus in cavitate subscriatis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 383, n. 45.

Var. B.; major, crateriformis; foraminibus in sulcos radiatos confluentibus.

Var. D.; eadem extus appendicibus inæqualibus lobata.

Mers d'Amérique.

Nota. « Cette espèce, dit M. de Lamarck, très-distincte de l'Eponge commune, fait un objet de commerce, et est employée » aux usages domestiques; comme elle est plus fine, elle est plus recherchée et sert pour des objets plus délicats.

Je suis étonné que M. de Lamarck ne cite aucun synonime pour une espèce aussi répandue et dont les anteurs ont dû parler ; peutêtre l'a-t-on confondue avec l'E. officinale?

42. ORD. Ior. Spongiées.

62. E. TUBULIFÈRE; sessile, molle, trèsporeuse, s'étendant sur les côtés en lobes augulaires très-saillans, disposés en étoiles et tubuleux.

Sr. Tusulipera; sessilis, mollis, porosissima, stellatim lobata; lobis tubuliferls; de Lam^k., ann, tom. 20, p. 384; n. 46.

On la croit originaire des mers d'Amérique.

65. E. STELLIFÈRE; grande, profondément creusée en cratère, molle, peu épaisse, très-po-reuse, partie interne osculée; oscules étoilés.

Var. B.; très-grande, presque en forme d'oreille.

Sr. STELLIFERA; turbinata, crateriformis, mollis, tomentosa, porosissima; foraminibus in parte cava sparsis crebris stellatis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 384, n. 47... Esper Zoop., vol. 2, tab. 14.



G. EPONGE.

de cloche redressée; fibres encroûtées; face intérieure osculéssé

Sr. Campana; turbinata, campanulata, amplissima, rigidissima; parietibus lamalloso-reticulatis, mucronibus asperis, foruminulatis; de Lam²., ann., tom. 20, p. 385, n. 49.

Mers d'Amérique?

- 66. E. TUBBINÉE; en forme d'entonnoir fort alongé, assez étroit, roide et très-simple; intérieurement avec des stries longitudinales et des monticules osculifères, sublaciniés.
- Sp. Turbinata; angusto-turbinata, prælonga, rigida, incrustato-librosa, porosissima; cavitate menticulis sparsis echinulatà; de Lam^k., ann., tom. 20, p. 385, n. 50.

Mers d'Amérique.

- 67. E. CREUSET; turbinée, épaisse; surfaces lisses; bord laineux.
- Sr. Vasculum; turbinata, infundibuliformis, subrigida, incrustato-fibrosa, porosissima; margine lanuginoso; interna superficie lavi; de Lam^k., ann., tom 20, p. 385, n. 51.

Пав...

- 68. E. BRASSICAIRE; en forme de large coupe ouverte et seuillée, comme un Chou qui n'a encore que ses seuilles radicales.
- Sp. Brassicata; incrustata, cyatho expanso conformis, subfoliacea; lobis planis, amplia, in rosam



44 Ord. I^{er}. Spongiées.

excavatam dispositis; centro cyathi rimuloso; ecclis sparsis prominulis; de Lami., annagiom. 20, p. 385, p. 52.

Océan indien.

- 69. E. CYATHINE; cratériforme, simple et encroûtée; surface élégamment et très-finement fendillée, parsemée de petits oscules.

Sr. Cyathina; incrustata, turbinata, cyathiformis; crustà ubiquè rimulis tenuissime divisà; interstitia interruptis; ocellis parvis sparsis; de Lamb., ann., tom. 20, p. 386, n. 53.

Mers Australes.

Per. et Les.

70. E. DE THAÎTI; cratériforme, entière ou profondément incisée et lobée, encroûtée avec des crevasses grandes, à bords élevés, hérissés, spongieux et sans encroûtement.



G. EPONGE.

tranchantes, semblables à des lames étroites; . tissu fibreux, roide, sans écroûtement.

Sp. Costifera; turbinata, cyathiformis, fibrosa, rigida; costis longitudinalibus acutis sublamellosis crebris; de Lam^k., ann., tom. 20, p. 432, n. 55.

Océan Austral.

Per. et Les.

72. E. CUVETTE; en forme de vase ouvert elliptiquement, avec des bords ondés et festonnés; parois roides, coriaces, cartonées, nerveuses longitudinalement, avec des nervures en treillis.

Sr. LABELLUM; turbinato-ovata, labelliformis, chartacea, nervis longitudmalibus striata; interstitija cancellatis; margine undulato sublobato; de Lamk, ann., tom. 20, p. 432, n. 56... Turg., Mem. inst, pl. 24, fig. C.

Hab...

75. E. GOBELET; en forme de calice irrégulier, roide, comme drapé, en partie encroûté et très-poreux; surface extérieure finement fendillée, l'intérieure plus échinulée, presque granulée.

Sr. Pochlum; substipitata, caliciformis, rigida, tenuissime porosa et rimosa; de Lam^k., ann., tonn. 20, p. 432, n. 57. (Sp. calyciformis)... Esper, suppl. 1, p. 202, tab. 57... Mull. Zool. dan. prod. 3091... O. Fabs., Fn. Groen., p. 449, n. 468... Gmel., syst. nat., p. 3825, n. 42... Bosc. 3, p. 146.

Mer du Nord.



46 ORD. I". SPONGIÉES.

74. E. VEINEUSE ; turbinée , très-évasée , mince , encroûtée , réticulée ; réseau formé par des veines ou nervures longitudinales.

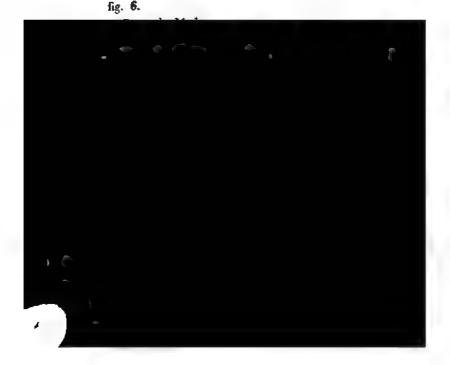
Sr. Venosa; turbinata, cyathiformis, patula, tempissima; explanatione incrustată, venoso-reticulată, foraminosă; de Lam^k., ann., tom. 20, p. 433, n. 58... Turg., Mêm. instr., pl. 24, fig. G.

On la croit originaire de l'Océan indien.

75. E. CORBEILLE; formée d'une réunion de nervures comme ligneuses, blanchâtres ou jaunâtres, lisses, nues et offrant l'apparence d'une corbeille infundibuliforme percée à jour.

Sp. Sportella; subturbinata, sportam vimineam et cyathiformem simulans; nervis albis nudis sublignosis reticulatim coalescentibus; de Lam²., ann.,

tom. 20, p. 433, n. 59... Seba, thes. 111, tab. 95,



G. Brongs.

47

minatis muricatà; de Lamk., ann., tom. 20, p. 433, n. 60.

Hab,..

77. E. BILAMELLÉE; pédicule court, un peu en entonnoir, se terminant par deux grandes lames droites, parallèles, rapprochées et flabellées.

Var. B.; lames presque lisses extérieurement.

Sr. BILAMELLATA; pedata, compressa, flabellata, basi infundibuliformis; lamellis duabus terminalibus ampliasimis rectis parallelis extra scrobiculatis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 434, n. 61.

Var. B.; lamellis extus sublevigatis.

Ocean Austral.

Per. et Les.

78. E. CALICE; pédiculée, droite, caliciforme, cavité intérieure rétrécie par des gibbosités irrégulières.

Sr. Calix; appitata, turbinata, caliciformis, laxè fibrosa, pellucida; parietibus crassis; internè subgibbosa; de Lamk., ann., tom. 20, p. 434, n. 62.

Mers Australes. Per. et Les.

79. E. FICIFORME; roide, turbinée; le sommet percé.

Sr. Fictrormus; foraminalenta, rigida, turbinata; apice perforato; Poir., voy. en Barb., tom. 2, p. 61... Gmel, syst. nat, p. 3825, n. 48... Bosc. 3, p. 147. Côtea de Barbarie.

48 ORD. I". Spongiées.

80. E. Comprimée; simple, conique, comprimée, fendue en long intérieurement.

Sr. Compressa; simplex, compresso-conica; internè rimà longitudinali fissa; O. Fabs., Fn. Groenl, p. 448, n. 467... Gmel., syst. nat., p. 3825, n. 41... Bosc. 3, p. 146.

Mer du Groenland.

Nota. Espèce douteuse.

81. E. LACUNEUSE; simple, cylindrique, tubuleuse, très-épaisse; extérieurement à lacunes profondes, sinueuses et irrégulières.

Sp. Lacunosa; tubulosa, simplex, cylindrica, fibrosa, rigida, crassissima, externà superficie lacunis sinuosis et irregularibus excavata; de Lam²., essu., tom. 20, p. 434, n. 63.

Hab...

82. E. EN TROMPE; tubes longs, gros et



G. EFONER.

49

plus les âg. a et 7 de Selia; ainsi que Graciia qui l'a cervilement copié. M. de Lamarck cite la fig. a, avec un point de doute pour l'Bp. fistulaire, et la fig. 7 de même avec un point de doute pour l'Bp. plicifère, ll rapporte égilement la citation de Sloane à l'Ep. saginals, n°. 86, ce qui una décidé à la laisser ici, ann de ne pas embrouiller encors plus une synénimie déjà très-confuse.

85. E. FISTULAIRE; tubes longs et étroits; fibres nues, roides, réticulées, lâchement entrelacées et à jour.

Sr. Fistularis; aggregata, tubulosa, prælonga, fibrosa; tubis simplicibus, sensim ampliatis; fibris denudatis, reticulatis, laxè contextis; de Lamb., ann., tom. 20, p. 435, n. 65... Esper Zoop., vol. 2, tab. 21, A... Seba 111, tab. 95, fig. 1?... Bosc. 3, p. 140.

Mers d'Amérique...

Nota. Nommée vulgairement Chandelle de mer.

84. E. PLICIFÈRE; tube un peu en entonnoir, flexible, éminemment ridé, plissé et lacuneux en dehors; fibres légèrement encroûtées; à l'intérieur, fossettes alvéolaires éparses.

Sp. Plicifera; tubulosa, subinfundibuliformis, flexilis, luteo-fulva; extus plicis tortuoso-sinuosis inæqualiter anastomosantibus; pariete internà subfavosà; de Lamk., ann., tom. 20, p. 435, n. 66... Seba III., tab. 95, fig. 7?

Mers d'Amérique?

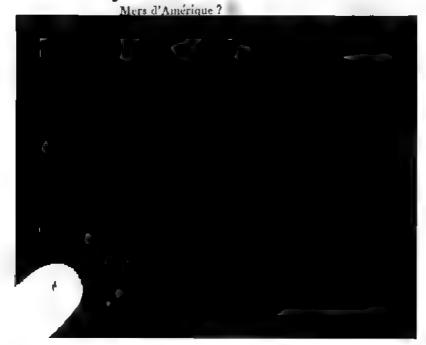
50 ORD. I". SPONGIÉES.

85. E. A Fosserres; infundibuliforme, fiexible; les deux surfaces couvertes de fossettes arrondies et inégales.

Sr. Scrontculata; turbinato-oblonga, infundibuliformis, flexilis, utraque superficie scrobiculis immqualibus rotundatis favosis; de Lam¹., ann., tom. 20, p. 436, p. 67... Turg., Mém. inst., pl. 24, fig. F. Hab...

86. E. WAGINALE; 6 à 9 tubes fasciculés, coalescents, un peu encroûtés, durs et cassans; surface osculée et hérissée de tubercules comprimés, terminés en pointe.

Sr. Vacinalis; aggregala, tubulosa, subcompresse, ferruginea, dura; externá superficie tuberculis compressis asperá; foraminibus sparsis; de Lamb, anni, tom. 20, p. 436, n. 68... Turg., Mins. inst., pl. 24, fig. B.



tab. 25, fig. 4. (M. de Lam^k. cite tab. 23 sans douts par erreur)... Gmel., syst. nat., p. 3818, n. 5... Bosc. 3, p. 141. (Ep. épineuss.)

Var. B; tubulis elongatis; Petiv. Pteri., tab. 19, fig. 9;... Rump. amb. r1, p. 255, tab. 50, fig. 2.

Mers des Indes et d'Amérique.

Nota. Pallas cite Rumph., p. 255, tab. 50, fig. 2... Gmelin, la p. 255, tab. 55, fig. 2, avec la dénomination de Chirothece marina; et M. de Lamarck, la tab. 90, fig. 2... l'ai cru devoir rétablir la citation de Pallas que je crois plus exacte.

88. E. BULLÉE; tubes noueux, plus ou moins coalescents, encroûtés, composés de bulles demitransparentes, d'un tissu fibreux extrêmement fin; ouverture terminale étranglée.

Var. B; tubes très-courts, nombreux et dissus.

Sp. Bullata; ramoso-fastigiata, tubulosa; tubulis ballatis, inflato-nodosis; foramine terminali, constricto, marginato; de Lamk., ann., tom. 20, p. 437, n. 70.

Var. B; tubulis diffusis, obsolete nodosis, fibrosoreticulatis; Pall. Elen., p. 392, n. 241. (Sp. fastigiata)... Sol. et Ell., p. 188, n. 9, tab. 58, fig. 7. (Sp. tubulosa)... Gmel., syst. nat., p. 3819, n. 6... Seb., thes. 111, tab. 97, fig. 2... Esper, supp. 1, tab. 54.

La Var. A se trouve dans les Mers de la Nouvelle-Hollande; la Var. B dans l'Océan Indien.

Note. D'après les descriptions de ces deux variétés, ne se-

52 ORB. Fr. Sponstées.

rait-il pas possible que E. de Edmirck est réuni didux daplides bien distinctes? ou la Var. B no scrait-elle pas la Var. d de son Ep. tubuleuse? La synonimie scrait plus simple et plus execta.

89. E. STPHONOIDE; tubes droits, alongés en siphon, mollasses, demi-transperent, bifurqués ou trifurqués, se rétrécissant insensiblement vers leur base.

Var. B; encroûtement presque nul.

Sr. Syrnoxolous; tubulosa, mollis, semi-pellacida; tubulis rectis, 2 s. 3-fidis, versus basim semim attempatis; fibris reticulatis laviter incrustatis; de Lamb, qua, , tom. 20, p. 437, n. 21.

Var. B; fibrie submudis.

Iles St.-Pierre et St.-François dans l'Australisie.

90. É. QUENOUILLE ; pédiculée, droite, en forme de massue, fibreuse, irrégulièrement la-



hispide; tissu fibreux, assez finement réticulé.

Sr. Topulosa; ramon, tenax; tubulis yasis veris contatis; fibris submudis, reticulatina contextis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 438, n. 73. (Exclus. Vag. B; tubulis subsecundis, arrectis; Sol. et Ell., p. 188, tab. 58, fig. 7.)

Océan indien.

Nota. La figure de Solander, dans Ellis, est rapportée par cet auteux à l'Ep. tubuleuse de Linn., que M. de Lamarck regarde comme la Var. B de son Ep. bullée. Cependant le naturaliste français rapporte l'Ep. tubuleuse d'Ellis à la Var. B de l'espèce qu'il décrit sons ce nom et qu'il regarde comme nouvelle paisqu'il ne donne aocun synonime. Il fant donc que l'enteux anglais ait eu tort de rapporter son Polypier à une expèce connue, ce que je ne pense point ; c'est pourquoi l'al cru devoir exclure cette citation, et je regarde la Var. B de l'Ep. tubuleuse de M. de Lamarch comme la Var. B de son Ep. bullée.

Il acrait pent-être plus naturel de rapporter ici la Var. B de l'Ep. bullée.

92. E. MURICINE; tubes cylindriques, presque rameux, alongés, converts de tubercules épars et aigus.

Var. B; tubercules plus petits et plus nombreux.

Sr. Municina; tubulesa, subramosa, elongata, tubercalis acutis undique municata; oscalis nullia; de Lam², ann., tom. 20, p. 433, n. 74.

Var. B; aculeis minoribus et crebrioribus.

Mers de l'Australagie. Per. et Les.

93. E. Confédérée; tubes droits et nom-

54 ORD. I. Spongiées.

breux, réunis en une masse assez épaisse, un peu comprimée, le bord supérieur divisé quelquefois en digitations; quelques tubes n'adhèrent qu'à la base de la masse.

Sp. Confederata; erecta, crassa, subcompressa; tubulis pluribus connexis; fibris partim incrustatis, laxè reticulatis; de Lam[‡]., ann., tom. 20, p. 438, p. 75...

Mers de l'Australas'e.

Part of Los.

94. E. Intestinale; lobée, fibreuse, roide, creuse intérieurement; lobes inégaux, cylindracés, fistuleux, avec des trous ou des fentes.



n. 13, tab. 58, sig. 8-9... Esper Zoop., supp. 1, tab. 61, sig. 5-6.

Côtes de France et d'Angletèrre.

96. E. TUBULAIRE, sessile, demi-ovale, comprimée, roide, percée de tubes longitudinaux; bord extérieur convexe.

Sp. Tubulabia; compressa, sessilis, Agidula, flavescens, tubulis longitudinalibus porosa; Pall. Elen., p. 383, n. 229... Gmel., syst. nat., p. 3823, n. 28... Bosc. 5, p. 144.

Mers d'Amérique.

Note. L'Eponge tubulifère de M. de Lamarck ne serait-elle pas une variété de cette espèce?

97. E. CILIÉE; simple, tubuleuse, conique, tortue, mince et ciliée à son extrémité.

Sr. CILIATA; simplex, tubulosa, conico-flexuosa, sursum attenuata, in apicem ciliata; Gmel., syst. nat., p. 3919, n. 18... O. Fabs. Fn. Groen., p. 448, n. 466...

Bosc. 3, p. 141.

Côtes du Groënland.

VI°. SECTION.

Masses foliacées ou divisées en lobes aplates, foliiformes.

98. E. Perfoliée; tige simple, droite, fistuleuse, soliisère; lobes ronds, soliacés, semblables aux seuilles d'un *Crassula*, encroûtés, situés en spirale autour de la tige.



ORD. I". SPONGRÉES.

Se. Prarotiara; caule simplici, erecto, fistuloso, felifero; lobis foliaceis rotundatis basi fenestratis, spiraliter confertis; de Lamb, ann., tom. 20, p. 439, n. 78.

Merir de l'Australasie.

Per. et Les.

- 1986 Cest la plus remerquable et la plus extraordinaire de toutes le Eponges commun.

99. É. PERNATULE ; tige arquéé et tortueuse, soutenant des pinnules aplaties, foliacées, toutes redressées et rapprochées en un paquet de crêtes; surface encroûtée et très-poreuse.

Sr. Pennatula; stipitata, supernè foliaceo-pinnata; lobis foliaceis erectis, retundato-cuneatis, cristatis; auperficio porosissimà; de Lamk, ann., tom. 20, p. 440, n. 79.

Mers do l'Australasie.

Per. et Les.

100. E. CACTIFORME; pédiculée, rameuse; expansions aplaties, flabellées, cunéiformes,



57

pavillon de l'oreille, irrégulières, bouillonnées, divisées, coalescentes en partie, foraminulées en général d'une manière inégale; tiesu fibreux, très-fin.

Sr. CRISPATA; explanationibus foliaceis, contortio, bullato-crispis, coalescentibus; texturâ tennissimo fibrosâ, foraminulatà, subpellucidà; de Lamba, anno, tom. 20, p. 440, n. 81.

Mera Australes.

Per. et Les.

- 102. E. PANACHE NOIR; expansions fibreuses, subfoliacées, contournées, comme frisées, laciniées, entassées les unes au dessus des autres et ressemblant, par leur réunion, à un petit panache noir; fibres nues, un peu roides, disposée en réseau lâche.
- Sr. Basta; substipitata, frondoso-cristata, fibrosa, nigra; explanationibus convoluto-crispis confertis; fibris nudis laxè contextis; de Lamk., ann., tom. 20, r. 441, n. 82... Pall. Elen., p. 379, n. 225... Gmel., syst. nat., p. 3823, n. 31... Bosc. 3, p. 145... Rump. Amb. r1, p. 253, tab. 89... Esper Zoop., vol. 2, p. 244, tab. 25.

Ocean indien.

- 105. E. LAMELLAIRE; lames parallèles, droites, rapprochées, molles, plus ou moins coalescentes; tissu fibreux, très-fin.
 - Var. B; lames légèrement encroûtées, plus

58 ORD. I". SPONGIÉES.

inégales, moins serrées, presque diffuses, un peu lobées ou crénelées.

Sr. Lamellaris; frondosa, sessilis; lamellis ploribus, mollibus, erectis, subparallelis, supernò latioribus; rimis porisque obsoletis; fibris tenuissimè confextis; de Lame., ann., tom. 20, p. 441, n. 83.

Var. B; laminis incisis subcrenatis diffusiusculis.

Var. A, mers Australes.

Per. et Les.

Var. B, mers de l'Inde.

104. E. Endive; lames molles, spatulées, arrondies, incisées et comme crépues en leur limbe, disposées comme les pétales d'une rose; tissu fibreux, sillonné longitudinalement.

Sr. Endreia; frondosa, mollis; frondiculis numerosis, supernè dilatatis, in rosam dispositis; limbo rotundato crispo; foraminibus rariusculis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 441, n. 84... Esper Zoop., vol. 2,



Sr. MARRITLARIS; difformis, cavernosa; poris elevatis tubulosis; tubulis conico-flexuosis; Mull. Zool. dan., 4, p. 44, tab. 158, fig. 3, 4.

Norwège.

Nota. Hemispherica, cava, e grisco-flavescens, lapidi innescens; tubulis conicis flexuosis in superficie eminentibus, insequalibus; textura stuposa et fragilis; fibris brevibus. Ex Mull. descr.

107. E. POLYPHYLLE; feuilles droites, pédiculées, cunéiformes, arrondies au sommet, un peu lobées, roulées en cornet, souvent coalescentes, crevassées irrégulièrement, avec des nervures longitudinales plus fortes sur une face que sur l'autre.

Sr. Polyfhylla; frondibus pediculatis, erectis, rotundato-cuncatis, lobatis, convoluto-plicatis; nervis-longitudinalibus, uno latere eminentioribus; de Lam^k., ann., tom. 20, p. 441, n. 85. (Excl., Var. B et, Synon.)

Océan indien.

Nota. Il paraît que M. de Lamarck ne rapporte la Var. B que d'après Esper et Pallas ; mais Pallas cite Turgot, pl. 24, fig. A. Et comme M. de L. rapporte cette citation à son Ep. Juniperine avec le synonime de Pallas et celui d'Esper, j'ai cru devoir ren-j voyer à cette espèce la Var. B de l'Ep. Polyphille.

108. E. QUEUE DE PAON; d'un pédicule roide et comprimé, naissent plusieurs expansions foliiformes, arrondies obliquement, subprolifères minces, encroûtées, pointillées sur une face.

60 Ord. I". Spongiées.

Var. B; rides ondées et rayonnantes sur une seule face.

Sr. PAVONIA; stipitata, frondosa; frondiculia rotundatis, subproliferis, incrustatis, tenuibus; uno latere foraminulato; de Lam^k., ann., tom. 20, p. 442, n. 86.

Var. B; Hinc crusta radiatim rugosa.

Mers de l'Australasie.

Per. et Les.

rog. E. Scarole; expansions foraminalées, se divisant en une multitude de lames draites, molles, incisées, lobées, diversement contournées, et comme crépues.

Sp. Scariola; mollis, frondosa, maltilamellosa; lamellis erectis, inciso-tobatis, basi lacunosis, minimo contextis; de Lamela, ann., tom. 20, p. 442, n. 87.



p. 442, n. 88... An Esper Zoop., vol. 2, tab. 7. A? (Sp. aculeata.)

Hab...

111. E. THIAROÏDE; lames droites en faisceau, un peu épaisses, souvent coalescentes, et très-lobées dans leur partie supérieure; lobes étroits, terminés en cône, hérissés de pointes.

Sp. Thirroides; crecta, frondosa, molliuscula, hispida; lamellis porosis, supernè lobatis; lobis crebris esiguetis erectis corenam muricatam æmulantibus; de Lam^k., ann., tom. 20, p. 445, n. 89.

Hab..,

Note. Pallas décrit 3 variétés du Sp. fibrillosa; M. de Lamarck demande si l'Ep. thiaroïde n'est pas une de ces variétés? Il est possible que to soit la 3°. Var., la description des deux promières ne pouyant s'appliquer à l'Ep. thiaroïde.

112. E. FEUILLE-MORTE; tige courte et comme subéreuse; expansions aplaties, solia-cées, ovales ou ovales-oblongues, un pen inci-sées et lobées; nervures saillantes formant un réseau; oscules alvéolaires dans les interstices.

Var. B; plus lâche, expansions profondément laciniées, oscules plus nombreux.

SP. XERAMPELINA; ramosa, frondosa, incrustatostuposa; froudibus ovatis, inciso-lobatis, nervis longitudinalibus, prominulis, reticulatis; poris favagineis; de Lamk. ann., tom., 20, p. 443, n. 90... Gmel., syst. nat., p. 3817, n. 1.? (Sp. ventilabrum)... Sol. et Ell., p. 188, n. 8... Ell. philos. trans., vol. 55, minces, découpées presqu'en lyre ou en fer de lance, molles; fibres nues, entrelacées, légèrement feutrées; surface veloutée, fendillée ou crevassée, avec des oscules épars.

Sr. Lariniata, frondosa, subsessilis, mollis, candida; laminis pluribus crectis, confertis, inciso-lyratus; superficie subrimosa; poris sparsis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 445, n. 95... Seba, thes. 181, tab. 96, fig. 6.

Queen indien.

Nota. M. tle Lamarck pette que vette espèce a pu être classée par Pallas parmi les Var. de son Sp. fibrillosa.

118. E. FRONDIFÈRE; presque ramescente; divisée en lobes inéganx, prolifères, les derniers plus grands, moins irréguliers, plus foliacés, encroûtés, comprimés, et comme frangés ou barbus en leur bord supérieur; oscules épars, presque stelliformes.

Nar. B; plus informe, à croûte plus com-

tir. Frommera, subramescens, fronders, multiloba; lobis probleris, potendatis, incrustatis; lunbo fibris crispis simbriato; osculis aparsis substellatas; de lamk, ann., tom. 20, p. 445, n. 96... Turg., Mêm. instr., pl. 21, sig. E.

Var B magis deformes, crusta compactiore.

Habit ...

119, E. FRANGÉE; lohes solijformes, pédiculés, culés, larges, peu encroûtés, couverts de pores inégaux, punctiformes; bords garnis de fibres crépues.

Sp. Fimbriata; stipitata, subramescens, frondosa; frondibus ovato-subrotundis, incrustatis, poroso-punctatis; limbo fibris crispis fimbriatis; de Lamk., ann. tom. 20, p. 445, n. 97.

Hab...

Nota. M. de Lamarck dit que cette espèce ressemblerait un peu au Sp. papyracea d'Bsper, si les lobes foliiformes étaient frangés.

VII. SECTION.

Masses rameuses, phytoïdes ou dendroïdes; ramifications distinctes.

120. E. Arborescente; tige serme presque cylindrique; rameaux étalés, un peu comprimés, élargis, palmés et digités au sommet; oscules épars ou presque en ordre.

Var. B; lobes plus longs et droits.

Var. C; lobes longs, comprimés, étroits, droits et rapprochés; bords osculés.

Sr. Annonescens; ramosa, rigida, tennissime porosa; ramis subcompressis, apice palmato-digitatis; foraminibus sparsis subscriatis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 446, n. 98... Pall. Elen., p. 389, n. 238. (Sp. Rubens)... Seba, th. 111, tab. 96, fig. 2... Imp., hist., p. 599... Sloan., hist., p. 63, tab. 23, fig. 5...

Gmel., syst. nat., p. 3821, n. 11. (Sp. nodosa)... Bosc. 3, p. 142. (E. noueuse)... Esper Zoop., exp. 1, tab. 50. (Sp. digitata, specimen Junius).

Var. B; lobis longioribus erectis; Esper Zoop., vol. 2, tab. 46. (Sp. lobata).

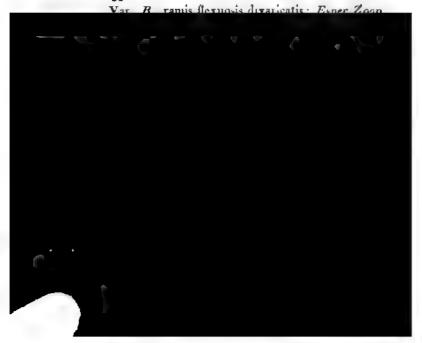
Var. C; lobis longis compressis erectis : margine foraminoso.

Mers d'Amérique.

121. E. A VERGES; tige dure, droite, inégalement cylindrique; rameaux alongés en forme dé verge, droits, ramuleux, inégaux, terminés en pointe émoussée; surface veloutée, osculée.

Var. B; rameaux flexueux, divergens.

Sr. Virgultosa; stipite duro, erecto, ramoso; famis subterctibus, virgatis erectis acutiusculis; superficie pannea; de Lamk., ann., tom. 20, p. 446, n. 99.



G. EPONGE.

reticulatis hispidulis minimis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 447, n. 100.

Mers Australes.

Per. et Les.

Nota. Espèce remarquable par la singularité de son port, et qui tient un peu des Alcyons par son encroûtement.

125. E. ASPERGE; droite, rameuse; rameaux en sorme de verges, inégalement cylindriques, un peu obtus au sommet; encroûtement peu épais; oscules presque disposés par séries.

Sp. Aspanagus; erecta, multicaulis, ramosa; ramis raris, teretibus, virgulæsormibus, prælongis, incrustatis; osculis subscrialibus; de Lamk, ann., tom. 20, p. 447, n. 101.

Mers de l'Australasie.

Per. et Les.

124. E. DICHOTOME; droite; rameaux cylindriques, velus et latéraux.

Var. B; rameaux tortueux, souvent anastomosés.

SP. DICHOTOMA; ramosa, caulescens, subdisticha, tenax; ramis dichotomis, erectis, tereti-subulatis, tomentosis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 447, n. 102... Gmel., syst. nat., p. 3822, n. 14... Pall. Elen., p. 388, n. 236. (Sp. cervicornis)... Sol. et Ell., p. 187, n. 6... Bosc. 3, p. 143... Ellis, phil. trans., vol. 55, p. 289, tab. 11, fig. 1... Pontopp. nat. Norw. 1, p. 251, tab. 12, fig. 7... Gunn. act. Nid. 4, p. 79, tab. 5, fig. 1, et tab. 6, fig. 1... Planch. Conch., tab. 12.

Var. B; ramis tortuosis, sæpè anastomosatis; Esper Zoop., tom. 2, tab. 4.

Mer de Norwège et Méditerranée.

68 Orn. I'. Spongiées.

125. E. HÉRISSONNÉE, subéreuse, rameuse; rameaux roides, droits, divisés, cylindriques pointus, subanguleux, velus et épineux sur toute leur surface.

Sr. Echidema; suberosa, ramosa; ramis erectis, rigidis, divisis, tereti-angulatis, acutis, fasciculis villosis undiquè muricatis; de Lamb, ann., tom. 20, p. 448, n. 103. (Sp. muricata)... Esper Zoop..., vol. 2, tab. 10. (Sp. fruticoso.)

Côtes Occidentales de la France.

Nota. Je crois que l'Eponge hérissonnée est encore peu consue; elle n'est point rare sur les côtes du Calvados, et la description de M. de Lamarck lui convient parfaitement.

Si l'Eponge muriquée trans. philosoph. est la même que celle qui est figurée dans Seba, il faut alors extraire de l'Eponge muriquée de M. de Lamarck, les syn. de Pallas et de Solander et les rapporter à l'Ep. hérissonnée, puisque Pallas ne parle que d'après Seba, cité par M. de Lamarck pour FEp. hérissonnée, et que dans Ellis, Solander ne prononce que d'après les trans. philosophiques.



fig. 7... Mus. Tessin., p. 118, tab. 11, fig. 1... Esper Zoop., vol. 2, tab. 3. (An Sp. muricata?)
Côtes Occidentales de l'Asrique.

Nota. Puisque tous les synonimes se rapportent à l'Eponge muriquée, il vaut mieux donner ce nom à l'Ep. hérissonnée, et appliquer cette dernière dénomination à l'Ep. muriquée.

127. E. VULPINE; droite, rameuse, encroûtée; rameaux caudiformes, couverts de papilles courtes, très-rapprochées, comprimées, divisées, lobées, souvent coalescentes en treillis, irrégulièment poreuses.

Sp. Vulpina; erecta, ramosa, rigida, incrustata; ramis caudiformibus papilloso-echinatis; papillis compressis, confertissimis, ramoso-lobatis, subclathratis; de Lam^k., ann., tom. 20, p. 449, n. 105.

Mers Australes. Per. et Les.

128. E. Porte-épis; masse blanchâtre, profondément divisée en lobes droits, prolifères, et qui ressemblent à des épis; épis poreux osculés et hérissés de petits tubercules.

Sr. Spiculifera; multipartita, ramulosa, porosa, foramisulata; ramulis erectis, tuberculato-muricatis, spicæformibus; tuberculis parvis subcylindricis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 449, n. 106

Ile King, mers de l'Australasie. Per. et Les.

129. E. CARLINOÏDE; ressemble à un petit buisson épineux, en cime slabellée, dont les ra-



70 ORD. I". SPONGIÉES.

mifications imitent des feuilles de Carline ou de Chardon; surface encroûtée.

Sp. Carlinoides; ramosissima, flabellato-cymosa, incrustata; ramis angulatis, membranaceo-alatis; laciniis subspinosis; porositate nullă; de Lamk., ann., tom. 20, p. 449, n. 107.

Hab...

130. E. AMARANTINE; droite, rameuse, très-poreuse; rameaux comprimés, dilatés vers le sommet, striés longitudinalement; tissu fibreux, spongieux, peu encroûté, avec des oscules nombreux et épars.

Sp. Amaranthina; erecta, ramosa, porosissima; ramis superne dilatatis, compressis, diviso-lobatis, longitudinaliter striatis; osculis crebris; de Lam^k., ann., tom. 20, p. 449, n. 108.

Hab...





G. EPONGE.

71

- 132. E. NERVEUSE; presque flabellée, rameuse; rameaux divisés, en partie coalescents, s'aplatissant et s'élargissant un peu vers le sommet, où ils sont presque laciniés; nervures longitunales, grêles, réticulées, plus nombreuses sur une face que l'autre.
- Sr. Nervosa; flabellatim ramosa, tenax; ramis nervosis, subreticulatis, versús apices planulatis, laciniosis; altero latere lavioribus; de Lam^k., ann., tom. 20, p. 450, n. 110...

Océan indien ?

- 133. E. EPINE DE RONCE; rameuse; rameaux hérissés de tubercules piquants comme ceux de la ronce, flabellés, couverts d'un encroûtement coriace.
- Sr. Rusisfina; flabellatim ramosa, tenax, crustă coriaceà obducta; ramis divisis, subcoalescentibus, undique echinatis; tuberculis crebris acutis; de Lam^k., ann., tom. 20, p. 150, n. 111.

Hab...

- 154. E. SAPINETTE; stipitée, rameuse, étalée; ramifications plus étroites et plus lâches, couvertes de papilles aculéiformes, terminées par un filet corné.
- Sp. ABIETINA; stipitata, ramosa, patula; ramis planulatis incrustatis, papilloso-echinatis; papillis acu-

ORD. I'. SPONGIÉES.

tis filo terminatis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 450, n. 112.

Hab ...

135. E. ALONGÉE; caudiforme, cylindracée; rameaux courts, rares, ne formant quelquesois qu'une simple tubérosité, situés dans la partie supérieure; tissu sibreux, réticulé, nu et osculé.

Sr. ELONGATA; mollis, fibroso-porosa, longissima, cylindracea, subramosa; ramis raris; fibris nudis, reticulatis, de Lamk., ann., tom. 20, p. 451, n. 113.

Mers Australes.

Per. et Les.

136. E. SELAGINE; très-rameuse; rameaux dissus, roides, encroûtés, rudes au toucher, comprimés, s'accrochant aux corps mous, et chargés de petites crêtes longitudinales, spinuliferes et nombreuses.

Sr. Selaginea; ramosissima, diffusa, rigida, ramis compressis, difformibus, subcoalescentibus, carinato-asperis; carinis creberrimis, spinulosis; de Lamk, ann., tom. 20, p. 451, n. 114.

Hab...

157. E. Connes rudes; rameuse, légèrement poreuse; rameaux lâches, nombreux, presque cylindriques, alongés comme des connes, et hérissés de tubercules pointus, roides et piquants; fibres un peu encroûtées.

Var. B; rameaux larges et comprimés.

Sr. Aspeniconnis; laxè ramosa, tenax, asperrima; ramis subteretibus elongatis, undiquè aculeatis; de Lam^k., ann., tom. 20, p. 451, n. 115.

Var. B; ramis subcompressis, latioribus.

Mers de l'Australasie.

Per. et Les.

138. E. HISPIDE; molle, rameuse, irrégulière; rameaux cylindracés, prolifères, coalescents par intervalles, obtus, osculés; fibres trèsfines, entrelacées, presque nues.

Sp. Hispida; ramosa, deformis, mollis, foraminulata, lacinulis subulatis hispida; ramis subcylindricis proliferis coalescentibus; de Lamk., ann., tom. 20, p. 452, n. 116.

Mers Australes.

Per. et Les.

139. E. SERPENTINE; très-rameuse; rameaux cylindriques, irréguliers, dissormes, mous, diffus; tissu très-sin, sibreux, à peine encroûté; oscules épars et distants.

Var. B; rameaux droits, presque comprimés, encroûtés.

Sp. Serpentina; ramosissima, mollis, irregularis, diffusa; ramis ramulosis, teretibus, variè contortis; osculis sparsis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 452, n. 117.

Var. B; ramis rectis, subcompressis, obsoletè incrustatis.

He King, dans l'Australasie. Per. et Les.

140. E. Oculée; rameuse, droite, tenace,

74 Ord. I^{er}. Spongiées.

cylindracée ; rameaux obtus ; oscules petits , presque bifariés.

Sr. Oculata; ramosissima, mollis; ramis ascendentibus, tereti-compressis, 2 s. 3-fidis; osculis parvis subbifariis; de Lamk., ann., p. 452, n. 118... Pall. Elen., p. 390, n. 239... Soll. at Ell., Zoop., p. 184, n. 2... Gmel., syst. nat., p. 3820, n. 9... Bosc. 3, p. 142... Ruysch., thes. ani. 1, tab. 5... Bocc. Mus. Ital., p. 258, tab. 116... Pontop., Norv. 1, p. 276, tab. 12... Seba, thes. 111, tab. 97, fig. 5, 6, 7... Ell. trans. phil., vol. 55, p. 288, tab. 10, fig. B... Ell. Coral., tab. 32, fig. f. F... Esper Zoop., vol. 2, tab. 36.

Océan Européen.

141. E. BOTELLIFÈRE; tige courte et étroite, se divisant en rameaux droits, irrégulièrement tuberculeux, lacuneux, bouillonnés, et ressemblant à de petites andouilles difformes; surface



75

Var. B; rameaux plus longs, dilatés vers le sommet, avec les extrémités fourchues et aiguës.

Sr. Palmata; erecta, compressa, porosissima, ramoso-palmata; ramulis digitiformibus, apice furcatis, subacutis; osculis inordinatis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 453, n. 120... Gmel. syst. nat., p. 3822, n. 23... Sol. et Ell., p. 189, tab. 58, fig. 6... Bosc 3, p. 143... Esper, vol. 2, tab. 1. (An Sp. oculata?) Var. B; ramis longioribus, versus apicem dilatatis,

furcato-acutis.

Var. A; mers de l'Europe et de l'Inde.

Var. B; mers de l'Australasie. Per. et Les.

143. E. LAINEUSE; rameuse, dichotome, presque comprimée aux ramifications; rameaux cylindriques grêles et droits; fibres nues, trèsfines, entrelacées et laineuses.

Sp. Lanuginosa; ramosa, dichotoma, ad divisuras subcompressa; ramis teretibus erectis; texturà è fibris nudis tenuissimis lanuginosis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 453, n. 121... Esper Zoop., vol. 2, p. 243, tab. 24.

Hab...

144. E. TIFFINE; rameuse, molle; rameaux droits, cylindriques; surface inégale, un peu lacuneuse et presque striée; sibres par slocons alongés.

Sr. TYPHYNA; ramosa, mollis, fusco-fulva; ra-



76 ORD. I". SPONGIÉES.

mis teretibus, erectis, lanuginosis, fibris ascendentibus substriatis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 454, n. 122... Esp. Zoop., vol. 2, tab. 38-39 (An Sp. tupha?)

He King, dens l'Australasie. Per. et Les

145. E. AMANTIFÈRE; rameuse, molle, trèsporeuse; rameaux ascendants, rares, cylindriques ou légèrement comprimés, à sommet obtus,
presque semblables à des chatons; tissu un peu
encroûté.

Sp. Tupha; ramosa, mollis, fibroso-reticulata, porosissima; ramis cylindraceis, obtutiusculis amentiformibus; de Lami., ann., tom. 20, p. 454, n. 123... Pall. Elen., p. 398, n. 249... Gmel., syst. nat., p. 3824, n. 39... Bosc. 3, p. 146... Mareil. hist., p. 81, tab. 14, n. 71... Esper Zoop., vol. 2, tab. 40. (An Sp. stuposa?)

Méditerranée.



G. EPONGE.

meuse; petits rameaux cylindracés, tortuosodivariqués, presque réunis, quelquesois à demitubuleux.

Sp. Semitubulosa; mollis, ramosissima; ramulis cylindraceis, tortuoso-divaricatis, subcoalescentibus, interdum forato-tubulosis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 455, n. 125... Planch. Conch. App., p. 116, tab. 14, fig. C.

Méditerranée.

148. E. ALCICORNE; touffes multicaules; tiges rameuses, aplaties à la naissance des rameaux; ramifications irrégulières s'atténuant en lanières grêles vers leur sommet; oscules petits et épars sur les parties élargies.

Sr. Alcicornis; cespitosa, multicaulis, ramosa; ramis compressis, subdichotomis; apicibus attenuatis; fibris tenuissimis, partim incrustatis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 455, n. 126... Esper, vol. 2, p. 248, tab. 28. tab. 47. (Sp. verrucosa, lorsqu'elle enveloppe des Balanites qui la rendent tuberculeuse ou verruqueuse.)

Hab...

149. E. Cornes-de-Daim; tousses multicaules; rameaux courts, élargis, palmés aux extrémités, crevassés sur une de leur surface.

SP. DAMÆCORNIS; cespitosa, multicaulis, ramosa; ramis compressis, porosis, uno latere rimosis; apicibus palmatis; de Lamk., ann., tom. 20,



So Ond, I'm, Spongiées.

Sr. CLATERUS; glomerata, mollis, ramonimima; ramis cancellatim coalescentibus, foraminulatis, fi-hrosis; apicibus turgidulis obtusis; de Lamt., ann., tom. 20, p. 457, n. 133... Esper Zoop., vol. 2, tab. 9, A.

Hab...

156. E. COALITE; base étalée en membrane qui enveloppe plusieurs corps et qui se divise en rameaux prolifères, mous, doux au toucher; surface irrégulièrement réticulée.

Sp. Coalita; basi dilatata, corpora aliena obvolvens, ramosissima; ramis tereti-compressis, ramulosis; superficie fibris appressis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 457, n. 134... Gmel., syst. nat., p. 3825, n. 43... Bosc. 3, p. 146... Mull. Zool. dan. 3, p. 71, tab. 120... Esper Zoop., vol. 2, p. 269, tab. 43. (Sp. lycopodium.)

Océan Boréal.



158. E. A LONGS DOIGTS; rameuse, alongée; rameaux un peu alternes, longs, en partie comprimés, inégaux, atténués, droits dans la partie inférieure, courbés dans la supérieure.

Sp. Macrodactyla; ramosa, elongata, molliuscula, fulva; ramis longis tereti-compressis, atfenuatis, inæqualibus; poris creberrimis; de Lamk, ann., tom. 20, p. 458, n. 136.

Océan indien?

159. E. BOTRYOÏDE; rameuse, dissuse, petite; rameaux chargés de spinules triples et portant de petits lobes oblongs-ovales, creux, ouverts aux sommets, finement poreux et drapés.

Sp. Bothyoides; tenerrima, ramosa quasi racemosa; lobulis oblongo - ovatis, cavis, apicibus apertis; de Lamk, ann., tom. 20, p. 458, n. 137... Gmel., syst. nat., p. 3823, n. 25., Bosc 3, p. 144... Soleet Ell., p. 190, n. 12, tab. 58, fig. 1-4... Esper, supp. 1, tab. 61, fig. 1-4.

Côtes d'Angleterre et de France.

160. E. RADICIFORME; rameuse, informe, roide; rameaux tortueux, dichotomes, comprimés au sommet.

Sr. Radiciformis; ramosa, informis, rigida, nigricans; ramis tortuosis, dichotomis, apice compressis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 458, n. 138. Hab...

161. E. PROLIFÈRE; plusieurs sois rameuse.

84 Ord, Ier. Spongiées.

et palmée, di gitations distinctes; intérieurement réticulée, surface extérieure garnie de petites épines.

Sr. PROLUPERA; multoties ramose-palmata, digitis distinctis; Sol. et Ell., p. 189, n. 11, tab. 58, fig. 5... Gmel., syst. nat., p. 3822, n. 24... Base 3, p. 143. Amérique septentrionale.

162. E. Ossiforme ; blanche , presque rameuse ; extrémité renflée et osculée.

Sr. Osmornia; alba, subramosa; epico incremato lacunoso; Mulier Zool. dan. 1, p. 149, tab. 40...
Rar. descrip. 1, p. 103... Prod. 3094... Gmel., syst. nat., p. 3825, n. 46... Bosc. 3, p. 147.
Mer de Norwège.

165. E. MEMBRANEUSE; presque rameuse, osculée, rugueuse extérieurement ou garnie d'épines triquetres et molles.



Pall. Elen., p. 383, p. 230... Gmsl., syst. nat., p. 3823, n. 27... Bosc 3, p. 144... Seba thes. 111, tab. 95, fig. 9, et tab. 96, fig. 1.

Mcrs d'Amérique.

165. E. FLORIBONDE; sans sorme; saisceaux de rameaux couverts de paillettes et plus épais à leur extrémité.

Sp. Floribunda; amorpha, fasciculis ramosis confluentibus paleaceo-tomentosis, apice crassioribus obtusis; Pall. Elen., p. 378, n. 224... Gmel., syst. nat., p. 3824, n. 32... Bosc 3, p. 145.

Océan indien.

166. E. CRUCIÉE; blanche, rameuse; rameux opposés, comprimés, obtus et velus.

Sp. Cruciata; alba, pinnatisido-ramosa, compressa; ramis obtusis villoso-muricatis; Mull. Zool. dan. prod. 3093... Gmel., syst. nat., p. 3825, n. 45... Bosc 3, p. 146.

Mer de Norwège.

Note. Cette espèce n'aurait-elle pas quelque rapport avec l'Ep4 laineuse?

167. E. BACILLAIRE; droite, rameuse; rameux finement perforés.

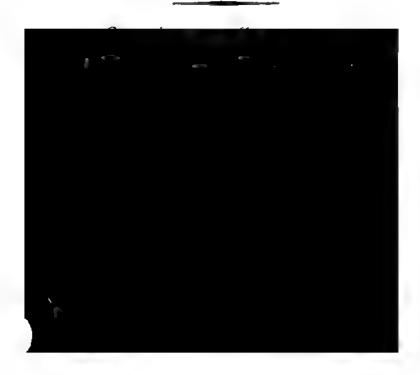
Sp. Bacillaris; conformis, caulescens, erecta; ramis appressis porulosis; Mull. Zool. dan., prod. 3086... Gmel., syst. nat., p. 3822, n. 13... Bosc 3, p. 143. (E. baguette.)

Mer de Norwège.

ORDRE DEUXIÈME.

LES FLUSTRÉES. FLUSTREÆ.

Polypiers membrano-calcaires, phytoïdes, ou formant des expansions plus ou moins étendues; cellules sans communication entre elles, ayant l'ouverture au sommet ou près du sommet; quelquefois il y a deux ouvertures, mais de grandeur inégale et de forme différente; Polypes isolés.





G. CELLEPORE.

CELLEPORA, animal Ilydra. Coralium foraminulis urceolatis submembranaceis; GMEL., 57ST. NAT., p. 3791.

FABRICIUS, dans sa Faune du Groenland, a le premier établi le genre Cellepora. Gmelin, dans le Systema naturæ, a pris les caractères de Fabricius; ils sont si vagues, qu'on peut les appliquer à des Polypiers de genres très-différents.

M. de Lamarck a rectifié ces caractères ; mais les connaissances acquises dans cette partie de la science, depuis son dernier ouvrage, m'ayant mis à portée de mieux apprécier les différences que nous présentent ces petits animaux, j'ai dû changer le caractère générique. Cependant ce groupe, tel que je l'ai défini, renferme encore des êtres que l'on divisera sans doute en plusieurs genres lorsqu'ils seront mieux connus. En effet, les Cellépores offrent souvent au sommet de leurs cellules une ouverture simple et entière, sans appendice saillant, ou bien, avec deux tubercules opposés plus ou moins alongés : quelquefois cette ouverture est latérale et accompagnée d'un ou de deux petits trous dont nous ignorons la destination, le bord est entier ou armé d'une à 16 dents, qui varient ordinairement dans leur longueur. L'est quelques espèces dont les cellules à parois très.

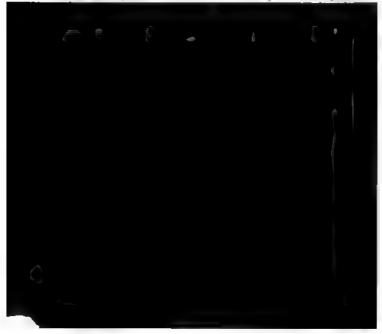


86 ORD. II. FLUSTRÉES.

épaisses, présentent sur leur bord plusieurs ouvertures qui se prolongent plus ou moins dans leur substance. Ces différences lient par un si grand nombre d'intermédiaires les Cellépores aux Flustres et aux Millépores, que Pallas et Solander ont cru devoir supprimer ce genre et en placer les espèces dans les deux derniers; Moll les a réunis tous les trois sous le nom de Eschara.

Les Cellépores sont peu remarquables par leurs formes et par leur couleur ; ils échappent souvent à l'ocil de l'observateur, qui les regarde comme de simples dépôts calcaires, à cause de leur petitesse ou de leur aspect à demi-transparent.

Exposés à l'action des acides, ils s'y dissolvent presque en entier, tant est petite la quan-





G. CELLÉPORE.

87

d'anssi difficiles à observer à cause de la rapidité de leurs mouvemens.

Ces Polypiers se trouvent ordinairement en plaques plus ou moins étendues sur toutes les productions marines solides ou végétales; ils existent dans toutes les mers et à toutes les profondeurs; on en voit même de fossiles sur des Molusques testacés ou des Madrépores des terrains de formation marine postérieurs à la craie; cependant le nombre des espèces connues est encore peu considérable; il le deviendra davantage lorsque les naturalistes porteront leur attention sur ces êtres microscopiques : alors on pourra multiplier les genres et prendre pour caracteres ceux que l'ouverture des cellules nous offre, et qui doivent être subordonnés à la forme de l'animal.

Les Cellépores ne sont en usage ni dans les arts, ni en médecine, ni dans l'économie domestique.

- 168. Cellépore Transparente; cellules presque globuleuses, transparentes; ouverture simple et oblique.
- C. HYALINA; cellulis subglobosis, disphanis; ore oblique simplici; Gmel., syst. nat., p. 3792, n. 6... O. Fabs. Fn. Greenl., p. 435, n. 442... Bosc 3,



88 Ond. 11. Flustnées.

p. 122... Cavol. Pol., Mar. 3, p. 242, tab. 9, fig. 8-9.

Sur les Floridées de l'Océan Européen.

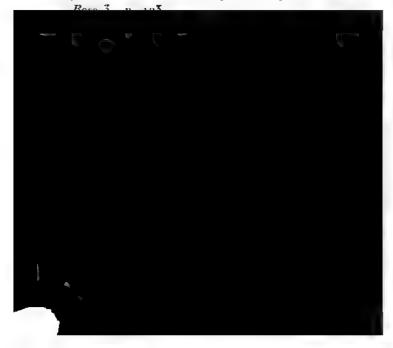
169. ** (1) C. RAMEUSE; dichotome; rameaux arrondis, obtus; cellules très-rapprochées et cylindriques.

C. RAMULOSA; dichotoma, fasciculata; ramulis teretibus, obtusis; tubis confertissimis, cylindricis; *Mull. Zool.*, prod. 3049... *Gmel.*, syst. nat., p. 3791, p. 1... *Bosc* 3, p. 123.

Mer de Norwège.'

170. ** C. BRILLANTE; cellules presque cylindriques, transparentes, annelées; ouverture simple.

C. Nitida; cellulis subcylindricis, pellucidis, annulatis: ore simplici terminali; O. Fabs. Fn. Groen., p. 435, n. 443... Gmel., syst. nat., p. 5792, n. 7...



- 172. C. Ovoïde; cellules en forme d'œuf, avec une petite ouverture ronde, réunies en une plaque arrondie, saillante environ d'un demi-millimètre, et située sur les feuilles de quelques fucus de l'Australasie. Pl. 1, fig. 1. a. B.
 - C. Ovoïdea; cellulis ovatis, ore pumilo rotundo.

 Per. ct Les.

Nota. Ressemble beaucoup au C. Megastoma, Desm. et Les.

- 173. C. Percée; incrustée, et sormant des plaques rondes d'un à deux centimètres de diametre; cellules gibbeuses, avec une petite bouche arrondie.
- C. Pertusa; incrustans, cellulis gibbosis, ore minuto rotundato; Esper Zoop., tab. 10, sig. 1-2.

Sur les Thalassiophytes des mers d'Europe.

- 174. C. LABIÉE; cellules ovoïdes, rayonnantes, imbriquées; ouverture grande, à deux lèvres, la supérieure en voûte, l'inférieure plus courte et redressée. Pl. 1, fig. 2. a. B. C. D.
 - C. LAEIATA; cellulis ovoïdeis, radiatis, imbricatis; ore labiato.

Australasie.

175. C. DE MANGNEVILLE; surface des cellules couverte de tubercules invisibles à l'œil nu, placés en lignes verticales. Pl. 1, fig. 3. a. B.

90 ORD. H. FLUSTREES.

C. Manonevillana; superficio cellularum verrucosà.

Baio de Cadix.

Nota. J'ai dédié ce Polypier à M. Henri de Mangneville, amateur zélé des sciences naturelles, habile cultivateur, membre de l'académie des sciences et arts de la villa de Casa, en témoignage de la plus sincère amitié.

176. ** C. VERRUQUEUSE; cellules en masse globuleuse et ovales; ouverture subtridentée.

C. Verrucosa; celtulis subrotundo-glomeratis ovatis; ore subtridentato; O. Fabs. Fn. Groen., p. 434, n. 440... Gmel., syst. nat., p. 3791, n. 4... Bosc 3, p. 122.

Mers d'Europe.

177. * C. MÉGASTOME; fossile, incrustante, à expansions irrégulières peu développées; cellules très-distinctes, ovoïdes, avec l'ouverture presque



G. CELLÉPORE.

91

Bull. phil. 1814, p. 54, tab. 2, fig. 7, p. q. Sur les corps fossiles de la craie des environs de Paris.

179. C. ANNULAIRE ; cellules peu saillantes , ovales , formant des anneaux parailèles autour des tiges des Thalassiophytes ; ouverture entourée de quelques tubercules globuleux.

C. ANNULARIS; cellulis ovatis, paululum eminentibus, annulariter dispositis; ore tuberculoso; *Pall. Elen.*, p. 48, n. 13... *Moll. Esch.*, p. 36, fig. 1v. A, B, C... O. Fabs., Fn. Groent., p. 436?

Sur le Gelidium concatenatum des côtes de France.

180. C. PONCE; rude au toucher, fragile; cellules globuleuses avec une épine au bord de leur ouverture.

Var. B; presque sans épine.

C. Pumicosa; multiformis, fragilissima, è cellulis gibbis mucronatis coacervata; Pall. Elen, p. 254, n. 175. (Millepora pumicosa)... Gmel., syst. nat., p. 3791, n. 3... Sol. et Ell., p. 135, n. 10... Bertol. decad. 3, p. 85, n. 1... Ell. Coral., p. 90, tab. 27, fig. F, et tab. 30, fig. d.D... Bosc 3, p. 122, tab. 30, fig. 3... Mars., hist. Mar., tab. 31, fig. 149, et tab. 32, fig. 150, 151... Sol. et Ell., p. 16, n. 9. (Flustra Bullata.)

Var. B; subinermis.

Mers d'Europe ; j'ai trouvé la var. B sur des Thalassiophytes du Cap de Bonne-Espérance.

92 ORD. II. FLUSTRÉES.

181. * C. ROUGE; cellules urcéolées, ponctuées, ouverture avec une seule dent, courte, placée dans la partie supérieure.

C. COCCINEA; cellulis precedatis punctatis, ore dente unico brevi supero; *Mull. Zoll.*, dan. 4, p. 30, tab. 146, fig. 1-2.

Côtes d'Helgoland.

Nota. Stratum Planum coccineum. Cellulæ confertæ diaphanæ, fundo coccineæ. Os orbiculare, unidentatum, margine denti opposito ciliato. Animal Hydra coccinea tentaculis æqualibus novem. Roro se exserit. (Desc. ex mull.)

182. C. CALICIFORME; cellules ovoïdes, à surface un peu raboteuse; ouverture grande au sommet des cellules, avec le bord garni de plasieurs dents.

C. Calleiformis; cellulis ovoïdeis; superficie paululum rugosă; ore maguo supero dentato.

Sur les Thalassophytes de la Buie de Cadix.



G. CELLÉPORE,

C. CILVATA; Eschara crustacea, lapidescens; collulis ore ciliato, septem-spinosis; Pall. Elen., p. 38, n. 6... Gmel., syst. nat., p. 3792, n. 5... O. Fabs. Fn. Groent., p. 434, n. 441... Bosc 3, p. 122.

Dans les mers d'Europe, attachée aux fucus.

Nota. Les C. Verrucosa et annulata de Bosc sont des variétés de cette espèce, qui ne différent entre elles que par le nombre des dents.

- 185. * C. A SEIZE DENTS; ouverture des cellules ovale, oblique longitudinalement, avec seize dents sur les bords.
- C. Sedecia-dentata; crustacea, sublapidescens (potius Spongiosa?) unilamellata; cellulis subturbinatis, sive obverse conicis, subalternis, parum elevatis; osculo margunato patulo, longitudinaliter ovali obliquo, sedecies dentato, membranulo clauso; Moll. Esch., p. 62, fig. xvi. A, c.

Méditerranée.

- 186. *C. BIPOINTUE; cellules oblongues, presque ovales; surface rude, avec des points situés en lignes transversales; ouverture presque orbiculaire avec deux dents opposées.
- C. Bimteronara; crustacea, lapidescens, unilamellata, cellulis oblongo-subovatibus, punctatis, transversè ruditer seriatis; osculo in apice, suborbiculari, oppositè bimucronato; *Moll. Esch.*, p. 65, fig. XVIII. A, B, C.

Méditerranée.



96 ORD. II. FLUSTRÉES.

FLUSTRE. FLUSTRA.

Polypier crustacé ou foliacé, corné ou presque membraneux, consistant en cellules tubulées, courtes, polypifères, placées les unes à côté des autres, et disposées par séries sur un ou plusieurs plans; LAM*. Bull. phil. 1819.

ESCHARA; animal vegetans adnatum: stirps membranacea, sublapidescens, ex seriebus multifidis divergentibus cellularum coalita, margine gemmis crescens. Cellular ringentes, exserentes Polypum fundo adnatum, cirrhis core vatum, hydrie similem. Pall. Elen.



saillantes et disposées sur plusieurs rangs, chaque cellule contenant un Polype. Brugu. Ency., p. xv11.

FLUSTRE; Polypier crustacé ou foliacé, simplement corné ou presque membraneux, consistant en cellules tubulées, courtes, irrégulières en leur bord, polypifères, placées les unes à côté des autres, et disposées par séries, soit sur un seul plan, soit sur deux plans opposés. De Lame. Syst. des anim., p. 383... Bosc. 3, p. 112.

Les Flustres, nommées Escares par Pallas et Bruguière, varient beaucoup dans leur forme. Les unes offrent l'aspect de simples membranes étendues sur des fucus, les autres s'élèvent en touffes et se divisent en feuilles planes, entières ou lobées, quelquefois en rameaux verticillés. Les cellules toujours contigües, hexagones ou polygones, ont leurs cloisons perpendiculaires au plan 'sur lequel elles sont établies; la partie supérieure ordinairement convexe ou hémisphérique est formée d'une substance membraneuse, ou calcareo-membraneuse, plus mince et plus transparente que les parois latérales, et qui s'affaisse ou qui disparaît par la dessication; souvent elle se détruit peu d'instans après la

98 ORD. H. FLUSTRÉES.

mort de l'animalcule, ce qui porte à croiré qu'elle adhère au corps du Polype; peut-être en fait-elle partie? Quelques auteurs l'ont regardée à tort comme un ovaire renfermant les germes de nouveaux individus.

Jussieu, Loeflling, Ellis, etc., ont décrit les Polypes constructeurs des Flustres; ils les comparent en général à des Hydres d'eau douce. Cette comparaison, d'après les observations que Spallanzani paraît avoir faites avec le plus grand soin, n'est pas exacte. Dans son voyage des Deux-Siciles, il a décrit et figuré une nouvelle espèce de Flustre, sa croissance et l'animal qui l'habite (1). Cet auteur celebre aurait du peut-être s'occuper davantage de l'organisation des Polypes dont il parle; mais le peu qu'il en dit prouve que ces animaux offrent des organes bien plus nombreux que les Hydres d'eau douce; ses observations m'ont donné la certitude que ces êtres microscopiques et peu connus sous le rapport de l'anatomie, avaient entre eux une très-grande dissérence.

Muller a figuré plusieurs de ces Polypiers ; il

⁽¹⁾ Voyage dans les deux Siedes, etc., par Spallanzam, etc. Paris., an vui, in-81., tom. 4, p. 183.

y en a qui me paraissent de simples variétés les uns des autres, à en juger par quelques individus que je possède et qui réunissent les caractères de plusieurs espèces publiées dans la Zoologia danica de cet auteur.

Les Polypes des Flustres n'ont pas une vie commune comme ceux des Sertulariées, et chacun de ces petits animaux vit isolé dans sa cellule; tandis que ceux des Sertulariées sont tous attachés à une matière gélatineuse et sensible, placée dans une tige fistuleuse.

Lorsque l'animalcule des Flustres a acquis toute sa croissance, il jette par l'ouverture de sa cellule un petit corps globuleux qui s'attache près de cette ouverture, augmente de volume et prend bientôt la forme d'une nouvelle cellule : elle est encore fermée, mais à travers la membrane transparente de la surface, on aperçoit les mouvemens du Polype qui ne tarde pas à percer les parois de sa petite habitation. Jouissant alors de la vie dans toute sa plénitude, il en exerce les fonctions, et imprimant à l'eau un mouvement de rotation au moyen des douze tentacules qui entourent sa bouche, il entraîne dans le centre de ce petit tourbillon les molécules animées dont il fait sa nourriture. Ces caractères réunis à ceux que nous présentent le Facies, la sorme des cellules et des

100 ORD, II. FLUSTRÉES.

ovaires, et autant que j'ai pu l'apercevoir, l'organisation des Polypes, me portent à croire que ces animaux sont beaucoup plus compliqués dans leur composition qu'on ne le pense généralement. A la vérité, le sac alimentaire n'a qu'une seule ouverture, mais la variété des parties qu'offrent ces petits êtres est telle, qu'on y découvrira, en les étudiant, des organes destinés à diverses fonctions vitales subordonnés à l'organisation générale. Ces différences doivent influer sur la manière dont les Polypiers de ce groupe croissent et se développent. Peut-être me blâmera t-on de les avoir placés immédiatement après les Eponges; mais l'ordre que j'ai suivi étant entièrement systématique, il me semble peu important que les Flustrées soient placées au commencement,



qui s'étend quelquesois sur toute la plante sans aucune interruption.

Les Flustres habitent toutes les mers; on les voit à toutes les profondeurs, sur les plantes marines pélagiennes, ainsi que sur celles qui couvrent les rivages, dans le voisinage des glaces polaires, de même que sous le soleil brûlant des tropiques.

L'antique Océan en rensermait dans son sein, ainsi que des Cellépores, et l'on en découvre les empreintes ou les débris dans les terreins calcaires marins antérieurs à la formation de la craie.

Olassen et Polvesen, dans leur voyage en lalande, disent que les habitans de cette île se servent pour chiquer d'une espèce d'Escare en guise de tabac, et qu'ils lui trouvent une amertume aromatique dont le goût est analogue à celui du Gingembre. Non seulement il reste à savoir de quelle espèce ces auteurs ont voulu parler, mais encore si c'est bien une véritable Flustre. Ces voyageurs ne se servent pas de ce mot, mais de celui d'Escare, que l'on a donné également à des Rétépores: et comme, d'après ces voyageurs, cette production marine est regardée comme une plante par les Islandais,

102 ORD, H. FLUSTRÉES.

et que les Flustres ont plus de rapport avec les végétaux que les Polypiers solides et pierreux, j'ai cru pouvoir parler, dans les généralités sur les Flustres, de l'usage singulier auquel les habitans de cette île hyperboréenne emploient une espèce qui nous est inconnue, et qui sans doute le sera encore long-temps.

192. FLUSTRE FOLIACÉE; rameuse; divisions flabelliformes et polymorphes.

FL FOLIACEA; Eschara crustacco-frondescens, Spongiosa; fronde cunciformi, retusă; cellulis ringentibus arcuatis utrinque spinula auritis; Pall. Elen., p. 52. n. 16... Gmel., syst. nat., p. 3826, n. 1... Mull. Zool. dan. prod. 3051... C. Bauh. pin., p. 367... J. Bauh., Hist. 3, p. 799.. Moris., Hist. Oxon., p. 646, s. 15, tab. 8, fig. 16... Tourn. inst. p. 568, tab. 334... Jussieu Act. Paris. 1712, p. 298, tab. 10, fig. 3... Ell. Coral., p. 85, tab. 29, fig. a, A... Sol. et Etl., p. 12, tab. 2, fig. 8... Par., voy. tom. 2, p. 63... Bosc. 3, p. 116... Esper Zoop., tab. 1, fig. 1-2... Moll Esch., p. 44, fig. 11. 4, E.

Mers d'Europe.

193. FL. TRONQUEE; foliacée, dichotome; divisions linéaires et tronquées.

Pt. Truncerta; radicate, dichotoma, margine prolifera; lacinus cuncuorimbas, bipartitis, truncatis; cellulis longissimis ringentibio; Pall. Clem., p. 56, p. 19... (Eschara Securifrons)... Ginel., syst. nat., p. 3827, n. 2... Sol. et Ell., p. 11, n. 1... Bosc. 3, p. 116... Poir., voy. tom. 2, p. 63... Moris. Hist... Oxon. 3, s. 15, tab. 8, fig. 17... Ell. Coral., p. 84, tab. 28, fig. a, A... Esper Zoop., tab. 3, fig. 1-2.

Mers d'Europe.

194. FL. PYRIFORME; foliacée, dichotome; sommets tronqués; cellules pyriformes, très-aiguës inférieurement; grandeur environ un décimètre; largeur moyenne des rameaux 2 à 4 millimètres. Pl. 1, fig. 4. a, B.

FL. Pyriformis; foliacea, dichotoma; apicibus truncatis; cellulis pyriformibus, infernè acutis.

Mers de l'Australasie.

Per. et Lea.

Nota. Ressemble beaucoup au Fl. Bifurcata, Desm. et Les-

195. FL. CERANOÏDE; floridescente, dichotome; sommets bisides; extrémités obtuses; cellules alongées; bouche presque linéaire, à rebord contourné: grandeur 5 à 8 centimètres; largeur moyenne des rameaux 2 à 3 millimètres.

FL. CZRANOIDES; floridescens, dichotoma; apicibus bifidis; extremitatibus obtusis; cellulis elongatis; ore sublineari, marginibus contortis.

Mers de l'Australasie.

Per. et Les.

196. FL. BOMBYCINE; storidescente; divisions obtuses, dichotomes ou trichotomes; cellules arrondies; pied radicisorme.

104 ORD. H. FLUSTRÉES.

Fig. Bombyeins; frondescens; frondibus obtusis dichotomis et trichotomis, confertis, radicantibus, uno tantum strato cellulosis; Gmel., syst. nat, p. 3828, nl. 9... Bosc. 3, p. 117... Sol. et Ell., p. 14, tab. 4, b, B, B 1.

Sur les côtes du Calvados, et suivant les auteurs, dans les mera des Indes et d'Amérique.

197. Fe. Carbassún; foliacée, dichotome, obtuse au sommet; cellules alongées, pyriformes.

Fin Carbusea; foliacea, dichotoma; collulis uno strato dispositia; Gmel, syst. nat., p. 3828, n. 8... Bosc. 3, p. 117... Sol. et Ell., p. 14, tab. 3, fig. 6. 7. Sur les côtes d'Ecosse et du Calvados.

198. FL. CARTONNIÈRE ; foliacée, digitée, tronquée au sommet ; cellules carrées.

FL. CHARTACEA; papyracea, utrinque cellifera; summitatibus securis aciei instar truncatis; Sol. et Ell., p. 13, n. 4. (Fl. papyravea)... Gmel., syst. nat., p. 3828, n. 7... Bosc. 3, p. 117.

Côtes d'Angloterre et de France.

199. FL. PIERREUSE; foliacée, flabelliforme, prolifère; sommets arrondis; cellules alternes, couvertes de papilles situées sur 2 lignes et opposées; grandeur 3 à 4 centimètres.

PL PETREA; foliacea, flabelliformis, prolifora; apicibus rotundis; cellulis alternis, papilliferis.

Sar les Thalassiophytes de l'Australasie. Per. et Les.

200. * FL. FRONDICULEUSE; arborescente; divisions obtuses, trichotomes, ramassées; cellules au-dessus les unes des autres.

FL. FRONDICULOSA; frondescens, frondibus obtusis trichotomis confertis, uno tantum strato cellulosis; Pall. Elen., p. 55, n. 17 (Eschara)... Gmel., syst. nat., p. 3829, n. 18.. Bosc 3, p. 119... Seba, thes. III, tab. 96, fig. 6.

Océan indien.

201. ** FL. HISPIDE; arborescente, spongieuse; divisions rameuses, hérissées et entourées de poils.

FL. Hispida; frondescens, spongiosa; frondibus' famosis, hinc muricatis, ligulis hispidissimis; Pall. Elen., p. 49, n. 14: (Eschara)... Gmel., syst. nat., p. 3829, n. 17... Bosc. 3, p. 118... O. Fabs. Fra. Groenl., p. 438, n. 448.

Mer Méditerrance.

Nota. Espèce très-rare suivant Pallas, seul auteur qui en fasse mention, Gmelin et Bose l'ayant copié.

202. FL. VELUE; soliacée ou recouvrant des ...
Thalassiophytes; bord insérieur des cellules avec une dent setacée.

FL. PILOSA; foliacea, crustacco-frondescens; cellulis obconicis setaceisque; Pall. Elen., p, 50, n. 15... Gmel., syst. nat., p. 3827, n. 3... Sol. et Ell. Cor., p. 13, n. 3... Ell. Coral., p. 88, tab. 31, fig. a, A, b... Amaen.. Aced. 1; p. 105, n. 20, fig. 191. Reauth. Act. Paris. 1712, p. 42, tab. 5, fig. 10... Loeff.

106 ORD. H. FLUSTRÉES.

Act. Stockh. 1752, p. 118, tab. 3, fig. 1-4... Seba, thes. 111, tab. 100, fig. 10... Poir., voy. tom. 2, p. 64... Esper. Zoop., tab. 4, fig. 1-2... Bosc. 3, p. 117... Moll Esch., p. 37, fig. v. A, D, fig. vi. A, u.

Mers d'Europe, ordinairement sur les Thalassiophytes, qu'elle recouvre quelquesois en entier, mais sans y etre incrustée.

Nota. Moll décrit 3 variétés dans cette espèce.

Var. a ; Læflingiana , à 7 dents.

 b, Ellistano, souvent à 7 dents, cellules plus longues que dans la première variété.

- c; Reaumuriana, cellules sur les deux faces.

Je crois que ces variétés sont plutôt accidentelles que constantes; si l'on observait qu'elles eussent toujours les mêmes caractères, elles devraient constituer des especes; mais ces caractères se confondeut tellement ensemble, qu'il est presque impossible de v distinguer ces variétés les unes des autres.

203. FL. TOMENTEUSE; incrustée, molle, velue; cellules à peine visibles.

Fi. Tomentosa; incrustans, mollis, tomentosa; cellulis inconspicus; Gmel., syst. nat., p. 3829, n. 14... Bosc. 3, p. 118... Mull. Zool. dan. 3, p. 24, tab. 95, fig. 1. 2.

Dans les mers d'Europe, attachée aux Thalassiophytes et aux Sertulariées.

204. FL. LINÉAIRE; incrustée; cellules situées sur des lignes transversales et obliques.

FL. LINEATA; plano-foliacea, indivisa, aduata; hino cellulis ovalibus; Gmel., syst. nat., p. 3830, n. 6...

Mull. Zool. dan. prod. 3055... O. Fabs. Fn. Groenl., p. 437, n. 447... Esper. Zoop., tab. 6, fig. 1. 2.

Sur le Delesseria palmata, et quelques autres Floridées des mers d'Europe.

205.** Fl. Comprimée; lapidescente, membraneuse; cellules presque rhomboïdales, obliquement comprimées.

FL. IMPRESSA; lapidescens, membranacea; lamellis simplicibus cumulatis; cellulis seriatis subrhombœis longiusculis oblique impressis; Moll Esch., p. 51, fig. 1X. A, 1.

Hab...

206. FL. MEMBRANEUSE; incrustante; cellules quadrangulaires oblongues.

FL. MEMBRANACEA; plano-foliacea, indivisa, adnata; hinc cellulis quadrangulis oblongis; Mull. Zool. dan. 3, p. 63, tab. 117, fig. 1. 2... Zool. dan. prod., n. 3054... O. Fabs. Fn. Groenl., p. 437, n. 446.

Sur les Fucus de la mer Baltique. Ded. Mertens.

207. FL. PAPYRACÉE; frondescente, cunéiforme, multifide; cellules rhomboïdes oblongues avec le sommet personé.

FL. PAPTRACEA; crustaceo-frondescens; fronde cuneiformi, multifidà, unilamellatà; cellulis oblongo-rhombecis, summitate ringentibus; Pall. Elen., p. 56, n. 18... Gmel., syst. nat., p. 3829, n. 4?... Marsi., Hist.

ios Ond. II. Flusthées.

Mer., p. 64, tab. 6, fig. 25-26?... Moll Eschar., fig. vin. A, B, c.

Méditerranée.

Nota. D'arrès la fig. de Moll , ce Polypier est une véritable Flustre , et ne peut se rapporter à la Pheruse tabuleuse.

208. FL. CONCENTRIQUE; incrustée; cellules situées en lignes courbes, concentriques; ouverture petite, irrégulière, arrondie.

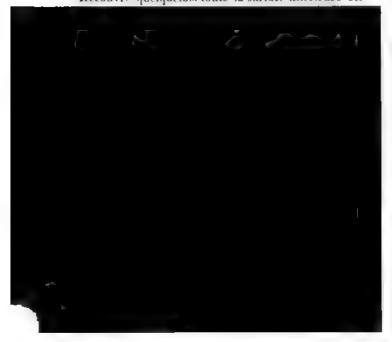
FL. Concentraca; incrustans; cellulis in linnem flexuosas concentricas; ore minuto, irregulariter rotundato.

Sur les Fucus de l'Australasie. Per. et Les.

209. FL. PERLÉE; incrustée; cellules alongées, gibbeuses; ouverture très-petite.

FL. BACCATA; incrustans; cellulis elongatis, gibbo-

Recouvre quelquesois toute la surface inférieure des



G. FLUSTEE.

109

211. FL. DENTÉE; incrustée, souvent foliacée; cellules presque ovales, luisantes, dentées en leurs bords.

FL. DENTATA; plano-foliacea, adnata, hine cellulis subovalibus nitidis, osculis dentatis inclinatis; Sof. et EU., p. 15, n. 8... EU. Cor., p. 89, tab. 29, fig. c, D, D... Ell. trans. phil., tom. 48, p. 830, tab. 22, fig. 4, D... Mull. Zvol. dan. 3, p. 34, tab. 95, fig. 1-2... Gmel., syst. nat., p. 3828, n. 11... Bosc. 3, p. 117.

Mera d'Europe.

212. FL. CARRÉE; incrustée; cellules formant un carré long, régulier, à bords unis.

Var. B; fossile.

FL. QUADRATA; incrustans; cellulis quadrilațis, paraflelogrammatis, marginibus unitis.

Var. B; sossilis; Desm. et Les., n. b, Phil. an 4 1814, p. 53, tab. 10, fig x, v.

Var. A; Sur le Fucus Pyriferus Linn. (Laminaria pyrifera nob.) Ded. Labillard.

Var. B; sur des fossiles des environs de Paris.

Nota. La Var. B n'offre aucun caractère qui la distingue de la Var. A; mais la 1^{re} étant fossile, attachée à des productions marines ànimales, dégradée peut-être par le frottement, je n'ai paceru devoir la réunir à la Var. A; j'ai préféré en faire une stronde Variété.

213. FL. TRIACANTHE; incrustée; cellules ovales ou arrondies, avec deux épines latérales dans la partie supérieure, et une dans la partie inférieure.

110 ORD. II. FLUSTRÉES.

FL. TRIACANTHA; incrustans; cellulis ovato-rotundatis, 2 spinis supernè-lateralibus, 1 infernà.

Sur les Thalassiophytes de l'Australasie. Per. et Les.

214. FL. A PLUSIEURS DENTS; incrustée; cellules larges, presque rondes; ouverture garnie de plusieurs dents longues et inégales.

FL. MULTIDENTATA; incrustans, cellulis latis ovatorotundatis, ore multidentato; dentibus longis inequalibus.

Sur des Fucus de l'Australasie. Pe

215. FL. ERIOPHORE; incrustée; cellules trèspetites, alternes, arrondies au sommet, couvertes de poils inégaux et nombreux. Pl. 1, fig. 5. a, B.

FL. Enformona; incrustans, cellulis minutis, alternis, piliferis; pilis densis, inmqualibus cum longioribus raris.

Sur les Fucus de l'Australasie. Per. et Les.

216. FL. MAMMILLAIRE; incrustée; cellules presque planes avec deux mammelons obtus aux côtés de leur ouverture; couleur brune. Pl. 1, fig. 6. a, B.

FL. Mamillaris; incrustans; cellulis aubplanis; ora Bimammeato; mamillis obtusis-lateralibus; colore brunco.

Sur le Zostera Australis, de l'Australasie.

Ded. Labillardière.

217. ** Fl. Hérissée; incrustée, coriace, plate; cellules écartées et ciliées.

FL. HIRTA; plana, coriacea, adnata; hinc cellulis coarctatis distantibus ciliatis; O. Fabs. Fn. Groenl., p. 438, n. 448 (Fl. Hispida)... Gmel., syst. nat., p. 3830, n. 19... Bosc. 3, p. 119.

Mer du Groenland.

3

218. Fl. A une seule Dent; incrustante; cellules cylindriques, longues et larges, placées à côté les unes des autres en lignes soit parallèles, soit longitudinales; ouverture aussi grande que la cellule, avec une dent large à sa base, sur un des côtés.

FL. Unidentata; incrustans; cellulis teretibus, seriatis; ore magno, unidentato.

Australasio.

219. * Fl. D'ITALIE; incrustée, membraneuse; cellules ovales, presque comprimées; ouverture très-petite, située à leur sommet.

FL. ITALICA; membranaceo-calcarea, ramosa; cellulis ovatis, subcompressis, facie una porosis; Polypis retractilibus; Spallanz. voyag., tom. 4, p. 183, fig. 9.

Détroit de Messine.

220. FL. ARÉNEUSE; crustacée, friable, jaunâtre; cellules simples presque en échiquier.

FL. Arenosa; crustacea, arenosa, lutosa; poris simplicibus subquincuncialibus; Sol. et Ell., p. 17,

112 ORD. IL FLUSTRÉES.

n. 10... Pall. Elen., p. 37, n. 5. (Eschara lutosa)...
Ray Syn , p. 51... Ell. Coral. , p. 89, tab. 25, fig. e... Gmel., syst nat. , p. 3829, n. 15... Bosc. 3, p. 118... Trans. Linn., tom. 5, p. 230, tab. 10.
Mers d'Europe.

Nota M. Henri Boys, auteur du mémoire inséré dans les trans-Linn., prétend que cette production est indubitablement le nid de quelque animal marin, car il a trouvé, dit-il, les cellules entières avec des œufs dans leur intérieur. Malgré cette assertion, j'ai cru devoir conserver cette production marine dans le genre Flustra, jusqu'à ce qu'elle soit mieux connue, quoique je sois bien convaincu qu'elle diffère entièrement des Polypiers de ce groupe. Les détails donnés par M. Boys, ne me prouvent pas que ce soient les nids de quelque animal marin; il a pa prendre les Polypes retirés dans leurs cellules pour des œufs, et alors ce serait toujours un Polypier, et non une réunion d'Ovaires, comme le pense l'auteur anglais.

221. * FL. ÉPAISSE (fossile); très-épaisse, incrustante; cellules courtes, arrondies, à cloisons saillantes, avec le dessus déprimé; ouverture



des cellules plan et épais, d'un blanc d'ivoire très-luisant.

Sur les Oursins de la craie des environs de Paris.

223. * Fl. CRÉTACÉE (fossile); incrustante, épaisse; à cellules ovales alongées.

FL. CRETACEA; incrustans, crama; cellulis ovutoelutigatis; Desm. et Les., nouv. Buil. phil. 1814,
p. 53, tab. 2, fig. 3, e, f.

Sur une coquille sossile des environs de Plaisance, analogue au Murex Tritonis de nos mers.

224. * FL. EN RÉSEAU; (fossile), médiocrement épaisse; formant des expansions libres à deux faces cellulifères; cellules ovales, alongées; à cloisons très-saillantes; ouverture médiocre un peu transversale.

FL. Retroutate; param crassa foliacea; cellulis orato-clorigalis; ere subtransversali; Deem. et Leeu., nouv. Bull. philom. 1814, p. 63, n. 2, tab. 2, fig. 4.

Sable des environs de Valognes, avec Baculites et Belemites.

225. * Fr. Bifurquée; (fossile), foliacée;

114 ORD, II. FLUSTRÉES.

expansions dichotomes à sommets bifurqués, et garnies de cellules hexagones sur les deux faces.

FL. BIFURCATA; foliacea; fronde dichotoma; apicibus bifurcata, cellulis hexagonalibus; Desm. et Les., nouv. Bull. philom. 1814, p. 53, tab. 2, fig. 6, m. n. o.

A Griguon, dans du calcaire à Cerithes.

226. * FL. UTRICULAIRE; (fossile), incrustante, à expansions très-développées; cellules ovoïdes légèrement aplaties, plus larges postérieurement, avec l'ouverture placée en avant, et assez petite.

FL. UTRICULARIS; incrustans; fronde maxima; cellulis ovoideis compressis, inferne lattoribus; ore minuto, Desm. et Les., nouv. Bull. phil. 1814, p. 54, tab. 2, fig. 8, r, s.

Sur les Oursins de la craie des environs de Paris.

227. * FL. A PETITE OUVERTURE; (fossile), peu épaisse, incrustante, à cellules peu distinctes, ovales, légèrement bombées, avec une ouverture ronde très-petite au milieu.

FL. MICROSTOMA; incrustans, exilis; cellulis indeterminatis ovalibus subconvexis; ore rotundato minutissimo in parte medià; Desm. et Les., nouv. Bullphil. 1814, p. 54, tab. 2, fig. 9, t. u.

Sur les grandes Huitres fossiles de Sceaux.

228. * Fl. Déprimée; cellules ovales, alternes, horizontales, légèrement ponctuées; ouverture semi-lunaire, fermée par une valve.

FL. Depressa; crustacea, lapidescens, unilamellata; cellulis ovalibus, alternis, horizontalibus, subtilissimò punctatis, planis, transversè æqualiter divisis, osculo semilunari, valvula suscescente clauso; Moll Esch.; p. 69, sig. XXI. A, B.

Mer Adriatiques

229. * Fl. Patellaire; cellules ovales, planes supérieurement, convexes dans la partie inférieure, presque isolées, horizontales, subalternes.

FL. PATELLARIA; crustacea, lapidescens, unilamellata; cellulis ovalibus, anticè planis, posticè
convexis, subliberis, margine solo partim contiguis,
horizontalibus, subalternis, osculo plusquam semicirculari membranulà clauso; Moll Esch., p. 68,
fig. xx.

Méditerrance.

Nota. Cette espèce, ainsi que la suivante, devraient former un genre particulier sacile à caractériser par les cellules presque pédicellées, etc.; on pourrait l'appeler Mollia, du nom du naturaliste, qui le premier a fait connaître ces Polypiers: ne les ayant jamais vus que sigurés, je n'ai pas cru devoir les séparer des Flustres.

930, * FL. APLATIE; cellules ovales, alter-

116 ORD. II. FLUSTREES. nes, planes, distantes, bordées, et fermées par une membranule.

FL. Piarata; crustaces, lapidescens, unilamellata; cellulis ovalibus, alternis, planis, remotis, marginatis, membranula elausis, galeolis globularibus lasvibus in apice cellularum; Moll Esch., p. 67, ag. 212.

Méditerránço,



ORDRE TROISIÈME.

LES CELLARIÉES. CELLARIEÆ.

Polypiers phythoïdes, souvent articulés, planes, comprimés ou cylindriques; cellules communiquant entre elles par leur extrémité inférieure, avec un ou plusieurs appendices sétacés sur le côté externe, ayant leurs ouvertures en général sur la même face; point de tige distincte.

PHÉRUSE. PHÉRUSA.

Néreide susvant Homère et Héssade.

Polypier frondescent, multifide; cellules oblongues et saillantes sur une seule face; ouverture irrégulière; bord contourné.

ESCHARA; PALLAS.
FLUSTRA; auctorum.

CES Polypiers différent tellement des Flustrées, qu'il est impossible, même pour l'œil le moins

118 ORD. III. CELLARIÉES.

exercé, de les confondre avec les nombreuses espèces de ce groupe. Les cellules, saillantes comme dans les Cellépores, communiquent entre elles par leur base, caractère qui éloigne les Phéruses de l'ordre des Flustrées, dans lequel les cellules sont isolées; ces Polypiers différent également des espèces du genre Flustra par la situation des cellules; dans ce dernier, elles sont placées sur les deux faces lorsque le Polypier est frondescent ou foliacé; dans le genre Pherusa, elles ne se présentent jamais que sur la face supérieure, l'inférieure est parsaitement plane, luisante et marquée de nervures correspondantes aux cloisons de la base des cellules.

Ces caractères placent les Phéruses dans l'ordre des Cellariées, malgré la ressemblance que leur manière de se ramifier leur donne avec quelques Flustres foliacées, à rameaux dichotomes et à sommet arrondi.

Les cellules des Polypiers de ce genre sont tubuleuses, saillantes dans leur partie supérieure, comprimée et large dans l'inférieure. L'ouverture est grande, ordinairement irrégulière, et ayant le bord contourné en dedans ; caractères que l'on pourrait peut-être attribuer à la dessication. Celles de l'extrémité des rameaux sont presque droites, les autres deviennent d'autant plus inclinées



G. PHERVER.

119

qu'elles s'approchent davantage de la base du Polypier.

La substance est presque entièrement membraneuse et flexible ; ce caractère semble les éloigner des Cellariées.

La couleur est un brun foncé qui varie peu.

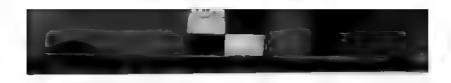
La grandeur ne dépasse jamais 8 centimètres.

Le Pherusa tubulosa, seule espèce qui appartienne encore à ce genre, n'est pas rare sur les productions marines de la Méditerranée; on le trouve attaché aux plantes, aux Polypiers, ainsi qu'aux rochers. Solander dans Ellis, l'indique comme originaire de St-Domingue: peutêtre est-ce une espèce différente, quoique la description convienne parfaitement à notre Polypier, que j'ai trouvé abondamment dans mes herborisations sur les côtes de la Catalogne et du Roussillon.

231. PH. TUBULEUSE; cellules oblongues, saillantes et tubuleuses, ayant leurs ouvertures sur une seule face, Pi. 2, fig. 1. a. B. C.

Pn. Tunulosa; aduata, membranacea; cellulis simplicibûs, ovato-oblongis; osculis tubulosis erectis; Sol. et Ell., p. 17, n. 11. (Flustra).. Esper Zoop., tab. 9, fig. 1-2... Oliv. Zool. Adria., tab. 8, fig. 1-4... Cavol. Pol. Mar., p. 247, tab. 9, fig. 10.

Sur les Thalassiophytes et autres productions marines de la Méditerranée et de St.-Comingue, d'après Solander dens Ellis,



140 ORD. HL CRELARITES.

ELECTRE. ELECTRA.

Oceanide suivant Hisiade.

POLYPIER ramenx; cellules campanulées, ciliées en leurs bords et verticillées.

FLUSTRA; GMEL., SOL, et ELL... SERTULARIA; ESPER.

Une seule espèce compose ce genre, qui diffère essentiellement des Flustres par la forme des cellules, qui ne sont plus isolées comme dans le dernier ordre, mais qui communiquent entre elles, de manière que les Polypes semblent



dans les Cellariées, constituent un genre particulier bien distinct de tous les autres.

La seule espèce qui lui appartienne est trèscommune dans les mers d'Europe; sa couleur, lorsque les Polypes jouissent de la vie, est un rouge violet plus ou moins brillant, qui se change en blanc terroux par l'axposition à l'air et à la lumière.

Les Electres, par leur forme singulière, emhellissent les tableaux que les naturalistes composent avec les Polypiers; c'est encora le seul usage auquel on puisse les employer.

- 232. E. VERTICILLATA; cellules campanulées, ciliées en leurs bords et placées en verticille les upes au-dessus des autres. Pl. 2, fig. 2. a. B.
- E. Verticillata; adnata, sæpè frondesoens; frondibus linearibus, subcompressis, basi attenuatis; cellulis turbinatis ciliatis, seriebus altera super alteram dispositis; Gmel, syst. nat., n. 10, p. 3828. (Flustra)... Bosc. 3, p. 117... Sol. et Ell. Zoop., a. 7, p. 15, tab. 4, fig. a. A... Esper Zoop., tab. 26, fig. 1-12. (Sertularia).

Mers d'Europe.

in Ord. III. CELLARIÉES.

ELZERINE. ELZERINA.

POLYPIER frondescent, dichotome; cylindrique, non articulé; cellules éparses, grandes, presque point saillantes; ouverture ovale.

J'ai donné à ce genre le nom agréable D'EL-ZERINE, parce que celle qui le portait, fille de Neas, Roi de l'île de Timor où se trouve ce Polypier, est citée honorablement dans le voyage aux terres Australes de Peron et Lesueur.

La seule espèce dont ce genre se compose, ressemble à un petit fucus cylindrique, rameux ou dichotome; elle se place naturellement dans l'ordre des Cellariees par la forme des cellules, leur situation, et par le facies général de ce petit Polypier.

Sa substance est presque membraneuse. Sa couleur, un brun plus ou moins foncé.

La grandeur ne dépasse jamais 4 centimetres ; le diamètre des rameaux varie d'un à deux millimètres ; les supérieurs sont quelque-

fois en forme de massue.



G. BLEERINE.

145

J'ai trouvé l'Elzerine de Blainville sur des Thalassiophytes de l'île de Timor et de l'Auttralasie.

255. E. DE BLAINVILLE; cellules grandes, 'éparses, membraneuses, Pl. 2, fig. 5, a, B.

E. BLAINVILLII; frondescens, dichotoma, teres; cellulis subeminentibus, sparsis.

Australasie.

Per. et Les

Nota. l'ai dédié ce Polypier à mon api M. de Blainville D. M. professeur et naturaliste distingué, qui remplace souvent dans ses cours, au jardin du Roi et au collége de France, M. Cuvier, conseiller-d'Etat et membre de la Commissique d'instruction publique.

CELLAIRE. CELLARIA.

Polypier phytoïde cartilagineo-picr-reux, cylindrique, rameux; cellules éparses sur toute la surface; LAME. Bull. phil. 1812.

CELLULARIA; animal vegetans, plantas habitu: stirps nuda, e cellulis seriatis composita, ramosa, scepè articulata, plerumque lapidescens; tubulis radicata. Flosculi vivi e poro singulæ cellulæ. Ovaria incerta; PALL. ELEN., p. 58.

124 ORD. III. CELLARIÉES.

CELLARIA; animal crescens planta habitu: stirps crustacea, lapidescens, e cellulis seriatis composita, plerumque ramosa et articulata, tubulis adhærens. Capitula polypiformia e poro vel osculo singulæ cellulæ exserens; Sol. et Ell., p. 18.

SERTLLARIA; GMEL. Syst. nat.

CELLULAIRE; tige branchue souvent articulée, composée de cellules alternes ou réunies en faisceau, et fixée à lu base par de petits tubes; chaque cellule contenant un Polype; BRUG. Ency., p. XVII et p. 442.

C. Polypier phytoïde, à tiges grêles, articulées, rameuses, cornées et lapidescentes, ayant leur superficie garnie de cellules seriales et polypifères; DE LAM^x. Syst. des anim., p. 382.. Bosc. 3, p. 103.

Parmi les genres publiés par les auteurs modernes, il n'en existe peut-être point qui renferme des espèces aussi disparates que celui auquel on a donné le nom de CELLAIRE ou de CELLULAIRE; il semble avoir été formé de tous les Polypiers que l'on ne pouvait classer avec les Flustres ou avec les Sertulaires. Aussi me suis-je vu sorcé de le diviser en plusieurs genres peu nombre ux en espèces, mais



G. CRLBAIRE.

125,

qui le deviendront davantage lorsqu'on a'ocsupera avec un peu de soin de l'étude de ces petits animaux. J'ai contervé le nom de Cellaire au groupe dont les Polypiers avaient pour type le Cellaria Salicornia, un des plus remarquables et des plus anciennement confins.

Linné avait réuni les Cellaires aux Sertulaires, et en avait fait la seconde section de ce dernier. gente. Pállas le rétablit sous le nom de Cellularia. Solander dans Ellis, ne fit aucune mention de Pállas qui l'avait précédé, et assigna de nouveaux caractères à ces Polypiers, qu'il appela Cellariq. Cette dernière dénomination a prévalu; elle a été adoptée par MM. Cavier, Boso et de Lamarck.

Pallas avait partagé les Cellaires en deux sections, que M. de Lamarck avait conservées apara avoir changé quelques moto à leur définition. La première section compose le genre Cellaria, tel que je le propose : j'ai divisé la seconde en Crisies, Cabérées, etc., genres faciles à reconnaître par les caractères qu'ils présentent.

Les Cellaires sont toujours articulées, cylindriques, dichotomes ou rameuses, couvertes de cellules éparses, à large ouverture polygone.

Leur substance est presque entièrement calaire, ce qui les rend très-fragiles et pen flexibles.

126 ORD. III. CELLARIÉES.

Leur couleur au sortir de la mer varie; j'en ac vu d'un rouge vif et foncé, et d'autres d'un jaune plus ou moins brillant; dans les collections il y en a de blanches et de jaunâtres.

Elles ne dépassent jamais un décimètre de hauteur.

Elles paraissent toujours fixées aux rochers ou à d'autres corps marins solides; je n'en ai jamais vu sur les feuilles ou les rameaux des Thalassiophytes.

Les Cellaires ne sont encore employées qu'à faire des tableaux pour orner les cabinets des naturalistes; par leurs facies elles imitent assez bien certaines plantes de la famille des Opuntiacées.

234. C. VELUE; articulée, dichotome ou rameuse; articulations cylindriques, très-petites à leurs extrémités, couvertes de cellules éparses et de poils nombreux, longs et articulés; couleur jaune paille; grandeur environ un décimetre. Pl. 2, fig. 4. a, B.

C. Hinsuta; articulis teretibus, attenuatis extremitatibus, pilosis; pilis sparsis, longis, articulatis.

Amérique.

Ded. Jussieu.

255. C. Salicon; tige articulée, dichotome; articulations presque cylindriques, parsemées de cellules rhomboïdales et nues.

C. Saliconnia; geniculata, dichotome; articolis

oblongo-cylindricis, cellulis andique rhombais; Palle, Elen, p. 61, n. 21... Brug. Ency., p. 445, n. 1... Sol. et Elle, p. 26, n. 13. (C. Farciminoïdes.)... Bertol. Decad. 3, p. 109, n. 1... Gmel., syst. nat., p. 3831, n. 3. (Tubularia fistulosa.)... Oliv. Zeol. Adriat., p. 276... Esp. Zoop., tab. 2, fig. 1-4... Bosc. 3, p. 108, tab. 28, fig. 6... Elli: Coral., p. 60, tab. 23, fig. a. A... J. Bauh., Hist. 3, p. 811... Tourn. instit., p. 570... Barr. Icon. 1275, fig. 7... Plukn. Phyt., tab. 26, fig. 3.

Mers d'Europe et d'Asie.

236. C. Salicornioïde; très-petite et rameuse.

C. Salicornio des; minuta, articulata, ramosa; Pall. Elen., p. 62. (C. Salicornia, var. B.).,. Brug. Ency., p. 445, n. 1... Bocc. Mus., p. 255..., J. Bauh., Hist. 111, p. 811... Barr. Icon., p. 1275, n. 8... Petiv. Pl. Ital., tab. 2, fig. 9.

Méditerranée.

Nota. C'est une espèce bien distincte, mais facile à confondre avec la précédente.

237. C. CIERGE; tige rameuse; articulations presque cylindriques, parsemées de cellules terminées par des orifices saillants.

C. CEREOIDES; articulata, ramosa; articulis subcylindricis, osculis cellularum undique prominulis; Sol. et Ell., p. 26, n. 14, tab. 5, fig. 6, B, C, D, E... Gmel., syst. nat., p. 3862, n. 71. (Sertularia)...

Patt. Elen., p. 61, n. 20. (Cellularia Opuntioides)...

Gmel., syst. nat., p. 3863, n. 77. (Sert. Opuntioi-

28 ORD, III, CELLARIÉES.

des)... Brug. Ency., p. 446, n. 3... Bose. 3, p. 106, Méditerranée et mer des ludes.

Nota. Bruguière regarde comme le même l'olypisi les C. Cercolides et Opuntiondes de Pall. Ces deux êtres appartiennent lis à la même espèce? La description d'Ella et celle de Pallas me pas raissent caractériser deux especes particulières; espendant je m'ai pas cru devoir les séparer, Bruguiere les ayant réunies.

238. ** C. FILIFORME; articulations filiformes, très-fines et quadrangulaires; cellules alternes.

C. Filiformis; articulata, filiformis, dichotoma; articulis linearibus quadrilateris, cellulis oblongis; Pall. Elen., p. 63, n. 21... Gmel., syst. nat., p. 3862, n. 76. (Sertularia)... Brug. Ency., p. 416, n. 2.

Océan indien.

CABERÉE. CABEREA.

Fille de Protée.

Polypier frondescent, cylindrique ou peu comprimé; cellules sur une scule face, face opposée sillonée; sillon longitudinal droit et pinné.

J'ai établi ce genre sur deux espèces qui different des Cellaires, ainsi que des Crisies par la situation des cellules; des Canda, par le facies et par les fibres qui réunissent tous les rameaux de ces dernières et qui manquent aux Cabérées; enfin, des Acamarchis, par l'absence des vésicules et des autres caractères qui les distinguent de tous les autres genres.

Ces Polypiers offrent des formes bien différentes, les uns sont dichotomes, les autres pinnés; ce peu d'analogie dans le port m'aurait décidé à en faire deux genres distincts sans la forme des cellules qui est absolument la même, et sans la présence des sillons qu'elles produisent sur la face opposée à leur ouverture; caractère distinctif de ce genre qui ne permet pas, dans une division systématique, de séparer les êtres sur lesquels on peut l'observer.

Dans la C. dichotome, il existe une apparence d'articulation dans les rameaux, lesquels sont légèrement cunéisormes entre chaque dichotomie; ce caractère se trouve également dans la C. pinnée, mais bien moins sensible.

La substance de ces Polypiers est plus calcaire que membraneuse.

Leur couleur est un jaune fauve plus ou moins brillant.

Leur grandeur varie de 4 à 6 décimètres.

. Ils ne sont jamais parasites sur les plantes

150 ORD. III. CELLARIÉES.

marines; c'est par des fibres nombreusés et non par un empatement qu'ils se fixent sur les rochers ou les Polypiers solides de l'Australasie.

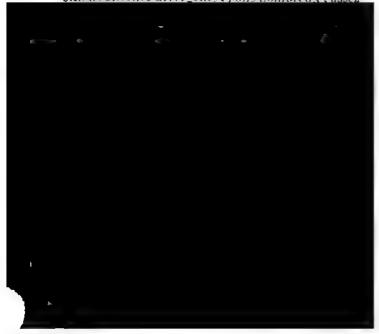
259. C. PINNÉE; tige pinnée, cylindrique, ainsi que les rameaux; pinnules ou rameaux alternes, cellules accolées ordinairement au nombre de deux; sillons transverses; couleur jaunâtre; grandeur 7 à 8 centimètres.

C. PINNATA; caule pinnato-tereti; ramis teretibus, alternis, transversaliter striatis.

Australasie.

Museum d'Hist. Natur.

240. C. DICHOTOME; rameaux dichotomes, comprimés; cellules petites, nombreuses, convexes sur la partie postérieure du Polypier, où elles produisent un sillon longitudinal avec des sillons alternes divergents; poils nombreux, assez



CANDA.

Polypier, frondescent, flabellisorme; dichotome; rameaux réunis par de petites fibres latérales et horizontales; cellules alternes, réunies, placées sur une seule face et point saillantes.

J'ai donné à ce genre le nom de Canda; ainsi s'appelait une jeune malaise citée dans le voyage de Peron et Lesueur; ces naturalistes ont rapporté cette élégante Cellariée des côtes de Timor. La description ne peut peindre que d'une manière imparfaite le port agréable de ce Polypier et l'esset que sont les rameaux, peu divisés, presque toujours dichotomes, et réunis par des sibres latérales et horizontales, qui lient entre elles toutes les parties de cette jolie production Polypeuse.

Dans l'état frais les couleurs doivent être trèsvives, la dessication leur a enlevé leur éclat et en a fait disparaître plusieurs.

Ce genre dissere des précédens et de celui qui suit par la sorme des cellules et des rameaux; il a beaucoup plus de rapport avec le dernier

139 ORD. III. CELLARIÉES.

qu'avec les premiers, cependant il s'en distinguera toujours par la forme des cellules.

La substance est membraneuse, cornée, un peu crétacée et friable.

La grandeur varie de 3 à 4 centimètres.

Par l'élégance de son port, elle peut servir à faire des tableaux pour orner les cabinets des curieux.

241. C. Arachnoïde; Pl. 2, fig. 6. a. B. C. D.

C. Arachnoïdes; frondescens, dichotoma, rigida, flabelliformis; ramis per fibrillas laterales et horizontales inter se conjunctis.

Sur les rochers de Timor.

Per. et Les.

ACAMARCHIS.



G. ACAMARCHIS.

rent de toutes les autres Cellariées par plusieurs caractères essentiels, et l'œil le moins exercé les distinguera facilement au facies qui leur est particulier, ainsi qu'à la vésicule qui se trouve constamment à l'onverture des cellules dans l'état parfait. La figure qu'Ellis a donnée de cette vésicule, représente assez bien une Nérite; Linné, qui ne connaissait peut-être cette production animale que par l'ouvrage d'Ellis, la nomma Néritine à cause de cette ressemblance, dénomination qui a été généralement adoptée, quoique ce rapport ne soit pas très-exact.

Les vésicules sont presque globuleuses: pour me servir de l'expression de Bruguière, elles ont la forme des casques militaires, et sont placées sur le bord des cellules qu'elles semblent fermer entièrement; elles manquent très-souvent, et il n'est pas rare de trouver de ces Polypiers qui en sont entièrement dépourvus. On les a considérées comme des opercules que le Polype construit à volonté, soit pour se mettre à l'abri du choc des corps extérieurs, soit pour hiverner, soit encore pour fermer sa demeure lorsqu'il a cessé de vivre. Il est probable qu'aucune de ces hypothèses n'approche de la vérité, et je pense quo ce sont des ovaires renfermant les germes de nouveaux individus; j'ai observé que ces corps

134 ORD. III. CELLARIÉES.

vésiculaires sont quelquesois très-entiers, et dans ce cas je les ai toujours vus remplis de petits corps globuleux; il paraît que ces ovaires s'ouvrent par une sente transversale; toutes les sois qu'elle existe, les ovaires sont vides. Ellis regardait ces corps vésiculaires comme de petites coquilles produites par un animal testacé, qui, de Polype, s'était transformé en Mollusque lorsqu'il avait été assez sort pour pourvoir lui-même à sa subsistance (Essai sur les Cor., p. 49 et suivantes). On conçoit difficilement qu'un homme aussi bon observateur qu'Ellis ait pu commettre une pareille erreur.

Les Acamarchis ont entre elles des formes presque semblables; elles disserent par le nombre des dents qui sont placées sur le côté externe des cellules, et par la forme de ces dernières dont le bord est uni ou denté. La membrane supérieure des cellules manque très-souvent, et c'est ainsi qu'Ellis a figuré la première espèce. Il paraît que dans les Cellarices, ainsi que dans les Flustrées, cette membrane se détruit ou s'affaisse, soit par la mort de l'animal, soit par l'estet de la dessication; il est quelques genres dans lesquels elle persiste, d'autres dans lesquels elle manque presque toujours. Ce caractère lie les Cellariées aux Flustrées.

G. ACAHARCHIS.

La substance des Acamarchis est plutôt cornée que crétacée.

La couleur est un vert sombre, grisâtre, qui se change en fauve plus ou moins brillant par la dessication ou l'exposition à l'air et à la lumière.

La grandeur ne dépasse jamais un décimètre, ordinairement elle est plus petite.

Les Acamarchis s'attachent par des fibres nombreuses aux productions marines solides; on les trouve dans les mers Equatoréales ou Tempérées des deux Mondes.

Elles ne sont d'aucun usage.

242. A. NÉRITINE; une seule dent au côté externe des cellules. Pl. 5, fig. 2. a. B.

A. Neritina; dichotoma, ferruginea; cellulis alternis unilateralibus, extroralm mucronatis; ovulis subsetaceis nitidis interjectis, osculis margine subfusco cinctis; Sol. et Ell., p. 22, n. 2. (Cellaria)... Pall. Elen., p. 67, n. 35... Gmel., syst. nat., p. 3859, n. 34. (Sertularia)... Bosc. 3, p. 109... Brug. Ency., p. 449, n. 8... Ell. phil. trans., vol. 48, p. 115, tab. 5, fig. a A... Ell. Coral., p. 50, tab. 19, fig. a. A. B. C... Esper Zoop., tab. 13. Fig. 1. 2.3. (mala.)

Méditerranéo.

243. A. DENTÉE; deux dents aux côtés ex-

ORD. III. CELLARIÉES. ternes des cellules; ouverture dentée. Pl. 5, fig. 3. a, B.

A. Dentata; lateraliter bidentata; ore dentate.

Australasic.

Per. et Les

CRISIE. CRISIA.

Oceanide suivant Hésiode-

POLYPIER phytoïde, dichotome ou rameux; cellules à peine saillantes, alternes, rarement opposées avec l'ouverture sur la même face; LAM^z. Bull. phil. 1812.

CELLULARIA; PALLAS.

CELLULAIRE; BRUGUIÈRE.

SERTULARIA; GMELIN Syst. nat.

Les Crisies placées par les naturalistes parmi les Cellaires en différent par la forme des cellules, leur situation, et par plusieurs autres caractères tellement tranchés, que l'on peut s'étonner avec raison que des Zoologistes célèbres aient réuni dans le même genre des Polypiers aussi disparates que le Cellaria salicornia et le Crisia ciliata ou toute autre espèce. Dans la première, les cellules sont éparses sur toute la surface; dans la seconde elles sont alternes, très-rarement opposées avec l'ouverture sur la même face, ce qui fait paraître les cellules situées de la même manière, quoique leur position soit différente.

Toutes les Crisies présentent des formes analogues entre elles et qui rendent les Polypiers de ce groupe faciles à distinguer; la Cr. cuirassée est la seule dont le facies offre quelque différence; mais comme les caractères de cette espèce ne sont pas assez tranchés pour constituer un genre, j'ai cru devoir la laisser dans celuici jusqu'à ce qu'elle soit mieux connue.

La substance de ces Polypiers est en général calcaire, avec des articulations plus ou moins cornées.

La couleur varie peu dans les Crisies desséchées; c'est un blanc plus ou moins sale, quelquelois très-pur, d'autres sois tirant sur le jaune ou le violet.

La grandeur ordinaire est de 4 à 6 centimétres; dans quelques espèces elle est environ d'un décimètre, je n'en connais pas au-dessus de cetto hauteur.

Les Cellaires ne sont jamais parasites sur les Thalassiophytes, tandis que la très-grande majo-

158 ORD. III. CELLARIÉES.

rité des Crisies semblent se plaire exclusivement sur ces végétaux, qu'elles embellissent de leurs petites tousses blanches et crétacées : on les trouve à toutes les epoques de l'année dans les pays, chauds et tempérés ; elles sont rares pendant l'hiver dans les climats froids, et leur existence dans tous les lieux parant dependre de celle de, la plante marine sur laquelle elles se fixent.

L'îles ne sont d'aucun usage ni dans les arts ni dans l'economie domestique. J'ai remarqué qu'il se trouvait une grande quantité de ces productions animales dans la Mousse de Corse de quelques pharmacies, sans que la qualité de la Mousse en sût altérée.

244. CR. IVOIRE; droite, articulée et rameuse; cellules alternes, tronquées et un peu saillantes, ovaires ovoïdes.

Cn. Enunnea; cellulis alternis truncatis prominulis, ovariis gibbis, rostratis; ramis articulatis patulis; Sol. et Ell., p. 24, n. 7. (Cellaria)... Pall. Elen., p. 75, n. 33... Gmel., syst. nat., p. 3861. n. 39. (Sertularia Eburnea)... Bosc. 3, p. 111... Brug Ency. p. 452, n. 14... Ell. Coral., p. 54, tab. 21, lig. a. A... Cavol Pol. Mar. 3, p. 240, tab. 9, lig. 5, 6, 7... Esper Zoop., tab. 18, lig. 1, 2, 3... (Mala). Mers d'Europe.

245. CR. CILIÉE; cellules presque latérales

et alternes; ouverture oblique, grande, et garnie de cils nombreux et inégaux.

G. CRISIE.

Ca. Chlata; cellulis alternis, ciliatis; ore obliquo, patulo; ramis dichotomis, erectis; Sol. et Ell., p. 24, n. 6. (Cellaria)... Pall. Elen., p. 74, n. 32... Gmel. syst. nat., p. 3860, n. 38. (Sertularia ciliata)... Bosc. 3, p. 110... Brug. Ency., p. 451, n. 13... Ell. Coral., p. 53, tab. 20, n. 5, fig. d. D... Esper Zoop., tab. 14, fig. 1-2.

Mers d'Europe.

246. CR. VELUE; tige droite, dichotome; cellules obliques; ouverture garnie d'un ou deux

poils longs et flexibles.

Ca. Pilosa; dichotoma, fastigiata, lapidosa; collulis alternis, obliquis, unilateralibus, pilo ad os prælongo subsolitario; Pall. Elen., p. 72, n. 29. (Cellularia)... Gmel., syst. nat., p. 3860, n. 68. (Sertularia)... Bosc. 3, p. 110... Brug. Ency., p. 451, n. 11.

Méditerranée.

247. CR. RABOTEUSE; rampante, dichotome; cellules unics, alternes; ouverture nue et ovale.

CR. Scruposa; reptans, lapidosa, dentata, dichotoma; cellulis alternis, unilateralibus; Pall. Elen., p. 72, n. 30. (Cellularia)... Sol. et Ell., p. 23, n. 5... Gmel., syst. nat., p. 3859, n. 35. (Sertularia)... Brug. Ency., p. 451, n. 12. Ell. Coral.,

140 ORD. HII. CELLARIÉES.

p. 53, tab. 20, n. 4, fig c. C... Esper Zoop., tab. 15; fig. 1, 2, 3... Bosc 3, p. 210, tab. 29, fig. 7.

Mers d'Europe, d'Asie et d'Amérique.

248. CR. EPINEUSE; tige articulée, dichotome; cellules alternes, garnies dans leur partie supérieure de quelques tubercules aigus; ouverture dentée; dents soyeuses; couleur blanc terne; grandeur environ un centimètre.

CR. MURICATA; cellulis supernè muricatis. Sur le Fucus Horneri des mers da Japon.

Ded, Mertens.

249. Cr. RAMPANTE; articulée, dichotome et rampante; ouverture des cellules garnies de deux poils inégaux.

CR. Replans; repens, dichotoma, articulata; celiulis unilateralibus, alternis; osculis bisetis; Sol. et Ell., p. 23, n. 4. (Cellaria).. Pall. Elen., p. 73, n. 31... Gmel., syst. nat., p. 3860, n. 36. (Sertularia)... Bosc. 3, p. 110... Brug. Ency., p. 450, n. 10... Bertol. Decad. 3, p. 110, n. 2... Ell. Coral., p. 52, tab. 20, n. 3, fig. b. B. C. F... Esper Zoop., tab. 17., fig. 1-2. Mers d'Europe.

250. CR. CUIRASSE; très-rameuse et dichotome; cellules opposées; ouverture tronquée obliquement.

Cn. Loriculata; ramosissima, articulata, grisea; cellulis bijugis, obliquè trancatis; Pall, Elen., p. 64,

n. 22. (Cellularia)... Sol. et Ell., p. 24, n. 8... Gmel., syst. nat., p. 3858, n. 31. (Sertularia)... Bosc. 5, p. 111... Brug. Ency., p. 452, n. 15... Ell. Coral., p. 55, tab. 21, fig. b. B... Esper Zoop., tab. 24, fig. 1, 2, 3.

Mers d'Europe.

251. CR. AVICULAIRE; droite, dichotome; deux cils au bord des cellules, avec une vésicule en forme de tête d'oiseau.

CR. AVICULARIA; latiuscula, dichotoma, erecta; cellulis unilateralibus, alternis, bisetis; ore galeato; appendiculis instar avium capitum marginalibus; Sol. et Ell., p. 22, n. 3. (Cellaria)... Pall. Elen., p. 68, n. 26... Gmel., syst. nåt., p. 3859, n. 33. (Sertularia)... Ell. Coral., p. 51, tab. 20, n. 2, fig. a. A... Brug. Ency., p. 449, n. 9... Bosc. 3, p. 110. Mers d'Europe.

Nota. Pallas cite pour sa Var. B la fig. 7, tab. 58 d'Ellis (Bssai sur les Coral.), qui représente un Polypier foliacé; si les cellules se trouvaient sur les deux surfaces, il se rapprocherait tellement des Flustres qu'on ne pourrait l'en séparer; mais ayant toutes les ouvertures du même côté, il appartient au genre Crisia et par ce caractère et par la forme des cellules: je l'ai nommé Cr. Flustroïde.

252. CR. FLUSTROÏDE; frondescente, plane, dichotome; sommet tronqué; cellules alongées avec deux petites dents au bord antérieur.

CR. FLUSTROIDES; frondescens, plana, dichotoma; apicibus truncatis; cellulis elongatis, bidentatis; Pall.

149 ORD. III. CELLARIÉES.

Elen., p. 68, n. 26. (Cellularia avicularia, var. B.)..t Ell. Cor., p. 119, tab. 38, fig. 7, G. N.

Sur le Millepora Foliacea des côtes du Calvados.

Nota. Cette espèce, large de plus d'un millimètre, est citée par Pallas comme une Var. de la précédente, mais elle en 'diffèré trop pour ne pas être une espèce distincte. Ellis dit dans sa description que ces deux Polypiers' sont très-différents l'un de l'autre, le Crisia asicularia n'ayant jamais qu'un seul rang de cellules, et celui-ci en ayant au moins deux.

253. ** CR. TERNÉE; rameuse, dichotome, articulée, rampante; articulations anguleuses, presque turbinées; cellules ternées, unilatérales.

CR. TERNATA; ramosa, dichotoma, articulata, repens; erticulis angulatis, subturbinatis; cellulis ternis, unilateralibus; Sol. et Ell., p. 30, n. 18. (Cellaria)... Gmel., syst. nat., p. 3862, n. 75. (Sertularia). Mer d'Ecosse.



droite, dichotome, cellules unilatérales, alternes, terminées à leur sommet par une pointe.

CR. PLUMOSA; ramosissima; cellulis unilateralibus, alternis, extrorsum acutis; ramis dichotomis erectis fastigiatis; Sol. et Ell., p. 21, n. 1. (Cellaria)... Pall. Elen., p. 66, n. 24... Gmel., syst. nat., p. 3858, n. 32 (Sertularia fastigiata.)... Bosc. 3, p. 109. (Cellulaire plumeuse.).. Brug. Ency., p. 448, n. 7.. Ell. Corul., p. 48, tab. 18, fig. a. A... Cavol. Pol. Mar. 3, p. 237, tab. 9, fig. 3-4.

Mers d'Europe.

Nota. Il serait possible que cette espèce, que je n'ai pu observer sur la nature, appartint à un genre différent.

MENIPÉE. MENIPEA.

Néréide suivant Hésiode.

Polypier phytoïde, rameux, articulé, cellules ayant leur ouverture du même côté, et réunies plusieurs ensemble en masses concaténées. Lam. Bull. phil. 1812.

CELLULARIA; PALLAS. . CELLARIA; SOL. et ELLIS. SERTULARIA; GMELIN. Syst. nat. Tubularia; Esper.

L'aspect général des Menipées, la forme sin-

144 ORD. III. CELLARIÉES.

gulière de leurs cellules, tout sépare ces Polypiers d'une manière bien tranchée et des genres précédens et de ceux qui suivent. Leurs rameaux se courbent en forme de panaches, et au lieu de se redresser se plient encore davantage lorsqu'on les met dans l'eau; cependant je présume que cette inflexion ne leur est pas naturelle, et qu'on doit l'attribuer à un effet de la première dessication. Leurs cellules plus ou moins nombreuses, placées dans des masses en forme de coin, et articulées entre elles, ont leur ouverture toujours du même côté et sur des lignes parallèles; en général, au nombre de trois sur la première ligne située dans la partie la plus large de la masse cunéiforme, au nombre de deux sur la seconde, et d'une seule sur la troisième qui termine cette pyramide renversée; quelquefois on n'observe que deux rangs de cellules, et même qu'une seule cellule dans chaque articulation.

Les Ménipées se bisurquent à chaque masse articulaire; aucun Polypier, soit de cet ordre, soit de celui des Sertulariées, ne nous présentant une disposition pareille, nous ne devons pas nous étonner si les naturalistes ne sachant que saire de ces êtres, les ont mis tantôt dans les Sertulaires, tantôt dans les Cellaires, et même comme Esper dans les Tubulaires.

La substance des Menipées paraît plus calcaire que membraneuse ou cornée; elle est très-friable et se conserve difficilement entière en herbier,

La couleur est un blanc jaunâtre tirant un peu sur le gris.

La grandeur ne dépasse jamais un décimètre.

On trouve les Menipées à la base des plantes marines ou sur des Polypiers solides des Mers Equatoréales, elles y sont attachées par des fibres nombreuses.

256. M. CIRREUSE; tige très-branchue, dichotome, courbée en dedans; articulations presque ovales, garnies de cils sur leur côté extérieur.

M. CIRRATA; lapidea, articulata, ramosa, dichotoma, incurvata; articulis subciliatis, ovato-truncatis, uno latere planis celliseris; Sol. et Ell., p. 29, tab. 4, fig. d. D. (Cellaria) ... Gmel., syst. nat., p. 3860, n. 69. p. 3862, n. 74. (Sertulariæ crispa et cirrata)... Pall. Elen., p. 71, n. 28. (Cellularia crispa)... Seb., thes. 111, tab. 101, n. 8. (Cité par Pallas)... Brug. Ency., p. 447, n. 5... Esper Zoop., tab. 7, fig. 1, 2, 3. (Tubularia cirrata.) Bosc. 3, p. 109. Océan indien et Méditerranée.

Ded. Juss en.

Nota. Malgré la petite disserve que l'on observe entre la description de Pallas et la figure d'Ellis, je ne doute point de l'identité qui existe entre ces Polypiers. Cette dissérence est due à l'age, à la grandeur et peut-être à l'insluence des localités.

146 ORD. III. CELLARIÉES.

257. * M. EVENTAIL; tige rameuse, dichotome; articulations en forme de coin, entières, tronquées aux deux bouts.

M. Flabellom; lapidea, articulata, ramosa, dichotoma; articulis subcuneiformibus, utrinque truncatis, uno latere cellulosis; Sol. et Ell., p. 28, n. 16, tab. 4, fig. c. C. (Cellaria)... Gmel, syst. nat., p. 3862, n. 73. (Sertularia)... Brug. Ency., p. 448, n. 6. Bosc. 3, p. 109.

Mers des Indes et d'Amérique.

258. ** M. Pelotonnée; tige très-rameuse, dichotome; articulations presque cunéiformes, légèrement dentelées sur les bords.

M. Floccosa; ramosissima, dichotoma; articulis subcuneiformibus, margine obsoletè serratis, anticè celluliferis; *Brug. Ency.*, p. 447, n. 4. (*Cellulaire*)... *Pall. Elen*, p. 70, n. 27... *Gmel.*, syst. nat., p. 3860,



tidis, anticè planis vel concavis, subcunciformibus; marginibus attenuatis, supernè aculeatis.

Mer des Indes.

Museum d'Hist. Natur.

Eucratée. Eucratea.

Néréide suivant Hésiode.

Polypier phytoïde, articulé; chaque articulation composée d'une seule cellule simple et arquée; ouverture oblique. LAM*. Bull. phil. 1812.

CELLULARIA; PALLAS.

CELLARIA; Sol. et ELL.

SERTULARIA; GMELIN, Syst. nat.

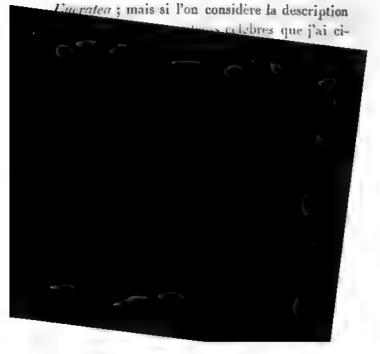
CELLULAIRE; BRUGUIÈRE.

Les Eucratées différent de toutes les Cellariées par la situation et la forme des cellules; elles ont si peu de rapport avec les Polypiers de cet ordre, qu'on serait tenté de les placer dans celui des Sertulariées, si les différences avec ces dernières n'étaient encore plus grandes. Les cellules des Eucratées, toujours simples, isolées, articulées les unes à la suite des autres, ont une forme plus ou moins arquée, les courbures qu'elles présentent.

148 ORD. III. CELLARIÉES.

soit concaves, soit convexes, sont toujours du même côté dans chaque rameau. L'ouverture est oblique et placée dans la partie supérieure de la concavité des cellules, qui sont toutes pourvues d'un appendice filiforme plus ou moins long, dont la situation varie souvent sur le même individu; on voit par cette description, combien est grande la différence qui existe entre les Eucratées et les autres Cellariées.

Le savant A. Bertoloni, professeur à Gênes, a réuni aux Cellaires le Vorticella polypina de Muller, de Gmelin et de Bruguière, sous le nom de Cellaria pyriformis; il est bien certain que si l'on examine ce Polype desséché, il ressemble parfaitement à une Cellariée du genre





G. EUCRATEE.

149

nuité de la partie inférieure de la cellule, les rend très-fragiles.

Leur couleur dans l'état de dessication, est un blanc pur, quelquesois nacré.

Leur grandeur ne dépasse jamais 5 centimètres ; il est même très-rare qu'elles présentent une taille aussi élevée.

On les trouve sur les Thalassiophytes et les autres productions marines des Mers Européennes.

260. Eu. Connue; cils plus longs que les cellules et partant de l'articulation.

EU. CORNUTA; vesiculifera, ramosa, articulata; cellulis simplicibus, tubulosis, curvatis, altera super alteram; setà ad osculum longissimà; Sol. et Ell., p. 25, n. 10. (Cellularia)... Pall. Elen., p. 76, n. 34. (Cellularia falcata)... Gmel., syst. nat., p. 3861, n. 40. (Sertularia)... Bosc. 3, p. 111... Brug. Ency., p. 453, n. 17... Ell. Coral., p. 57, tab. 21, fig. c. C..., Esper Zoop., tab. 19, fig. 1, 2, 3.

Mers d'Europe.

261. Eu. Cornet; très-fragile; cellules en forme de cornet, avec l'ouverture oblique, garnie d'un cil moins long que la cellule. Pl. 3, fig. 5. A.

Eu. Chelata; ramosa; cellulis simplicibus, corniformibus, concatenatis; ore marginato; Sol. et Ell.



20 ORD, III CERLARISES.

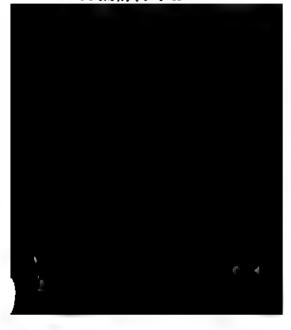
Z. 2001... 1. 20. E. 11 Calend ... P. Bar. [17]
1 F. ... (sme. ... sys. mr. J. 3861. B. H. (smin.
Pla Loricata ... Bose 5.3. 122... Bray Bay. E. A.
1 1 ... L.L. (orac. ... 5... 122... Bray Bay. E. A.
Lene Zeog. ... tai. 25... in 2-2...
Sixt Clastope.

ALTÉE AFTEA

Nervide surven: Bonen of Blanks

I havrenn à tige rampante et manie de litales solitaires, opaques, tubuleus, forme de massue, arquées; our laterale, I, 4 u2, Bull, phil, 1819.

Characanta, Pallas



meuse, et renssée de distance en distance, ainsi que par la sorme des cellules; c'est donc une tepèce vraiment intermédiaire, et si elle se trouve lans les Cellariées plutôt que dans les Sertulatiées, c'est uniquement parce que tous les aueurs l'ont regardée comme appartenant au genre Cellaria.

Il serait possible que cette production marine ppartînt à une classe dissérente de celle des Polypiers coralligènes, et que mieux connue le dût être réunie à quelques animaux clasés parmi les Vorticelles. Cette opinion, que ne présente que comme une hypothèse, et fondée sur la forme des cellules, leur siuation, etc. En effet, si l'on considère les arties que je nomme cellules, on les trouvera rès-dissérentes de celles des autres Polypiers. l'est un corps en sorme de massue, arquée, nnelée dans sa partie inférieure, avec une ouerture latérale sermée presque toujours par une 1embrane plus ou moins tendue, rarement perrée. La situation de ce corps varie de toutes s manières. Cette irrégularité de position, et s anneaux de la partie inférieure de la préendue cellule, donnent lieu de croire que cette ernière est irritable, douée d'un mouvement ui lui est propre, tel que de se diriger dans

152 ORD. III. CELLARIÉES.

tous les sens pour chercher sa nourriture, etc. Or, les cellules des Polypiers coralligenes fiexibles ne sont susceptibles ni de dilatation, ni de contraction, ni de mouvement, du moins personne ne l'a encore observé; on ne peut donc les regarder comme analogues, et je ne serais pas étonné que par la suite un naturaliste plus heureux que moi ne prouvât que les prétendues cellules des Aétées sont le corps desséché de quelque Polype nu, analogue à certains animaux classés parmi les Vorticelles, ainsi que je l'ai déjà dit; d'autant que tous ces êtres, après leur mort et par la dessication, présentent des formes et une substance semblables à celles des cellules de quelques Polypiers coralligenes flexibles. En attendant, et jusqu'à ce qu'il soit mieux connu, nous devons toujours considérer l'Aétée serpent comme un Polypier coralligène.

Ce genre n'est encore composé que d'une seule espece, tres-commune sur les plantes marines des Mers d'Europe; elle embellit ces végetaux par le blanc nacre des cellules, qui tranchent quelquesois de la manière la plus agréable avec le rouge vis et brillant des Plocamies sur lesquelles l'Aetee serpent paraît se pluire; on pourrait les comparer à des seuilles multisides, d'un

rouge de corail, couvertes dans tous les sens par des poils d'une blancheur éclatante.

262. A. SERPENT; Pl. 3. fig. 6. A.

A. Anguina; tubulis solitariis, subclavatis, simplicissimis; aperturâ laterali; Pall. Elen., p. 78, n. 36. (Cellularia)... Sol. et Ell., p. 26, n. 12... Gmel., syst. nat., p. 3861, n. 42. (Sertularia)... Ell. Coral., p. 58, tab. 22, n. 11, fig. c. C. D... Cavol. Pol. Mar. 3, p. 221, tab. 8, fig. 11... Esper Zoop., tab. 16, fig. 1. 2... Brug. Ency., p. 454, n. 19... Bosc. 3, p. 112. (Cellulaire tracéante.)

Mers d'Europe et de l'Australasie.

Nota. J'ai observé sur la tige d'une Thalassiophyte de l'Australasie, une Aétée qui diffère si peu de celle d'Europe, que j'ai cnu devoir les réunir, n'ayant pas reconnu de caractère asses tranché pour les distinguer.

ORDRE QUATRIÈME. LES SERTULARIÉES. SERTULARIEÆ.

Polypiers phytoïdes à tige distincte, simple ou rameuse, très-rarement articulée, presque toujours fistuleuse, remplie d'une substance gélatineuse animale, à laquelle vient aboutir l'extrémité inférieure de chaque Polype contenu dans une cellule dont la situation et la forme varient ainsi que la grandeur.

PASYTHÉE. PASYTHEA.



suite deux genres différents; mais comme ils ont, soit par la substance ou le facies, soit par l'articulation des tiges, beaucoup plus d'analogie entre eux qu'avec les groupes qui suivent ou ceux qui précèdent, j'ai cru pouvoir les réunir, afin de ne pas trop multiplier les divisions: il est vrai qu'on observe une différence assez grande dans la forme des cellules et dans leur situation, mais elle ne m'a pas paru assez tranchée pour servir de caractère générique.

Les Pasythées se ressemblent tellement par le port, qu'à l'œil nu on a souvent de la peine à les distinguer l'une de l'autre; il faut s'armer de la loupe pour les bien observer.

Leur substance est beaucoup plus cornée que calcaire.

Leur couleur est un jaune terne plus ou moins soncé.

Leur grandeur varie d'un à trois centimètres.

Elles se trouvent presque toujours sur le Fucus Natans et sur quelques autres Thalassiophytes des Mers Equatoréales. Elles sont rares dans les collections.

263. P. TULIPIER; articulations en forme de massue; cellules réunies au nombre de trois sur des pédicelles communs. Pl. 3, sig. 7. A.

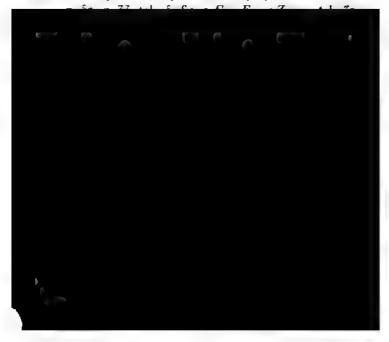
156 ORD. IV. SERTULARIÉES.

P. Tulipipera; stirpe articulată, lapideă, subdiaphană; articulis clavatis, cellulis ternis dentatis, connexis, ex apicibus articulorum exeuntibus et sept terminantibus; Sol. et Ell., p. 27, n. 15, tab. 5, fig. a. A. (Cellaria)... Gmel., syst. nat., p. 3862, n. 72. (Sertularia)... Brug. Enoy., p. 454, n. 20... Bosc. 3, p. 112.

Mers d'Amérique, principalement sur les côtes de la Jamaique. Ded. Bosc.

264. P. A QUATRE DENTS; rampante; cellules verticillées, quatre par quatre, avec une impaire, celle du centre souvent prolifère. Pl. 3, fig. 8, a. B.

P. QUADRIDENTATA; eimplex, articulata, repens; denticulis quaternis, oppositis, ventricosis; articulis subturbinatis basi contortis; *Gmel.*, syst. nat., p. 3853, n. 57. (Sertularia)... Bosc. 3, p. 97... Sol. et Ell.,



G. AMATHIE.

AMATHIE. AMATHIA.

Néréide suivant Homère.

Polypiers rameux; cellules cylindriques, alongées, réunies en un ou plusieurs groupes. LAM*. Bull. phil. 1812.

SERTULARIA, auctorum.

L'Amathie lendigère (Sertularia lendigera, Linn.) est la seule espèce appartenant à ce genre dont les auteurs fassent mention; tous l'ont regardée comme une Sertulaire, quoique les desseins qu'Ellis, Cavolini et autres en ont donné dans leurs ouvrages fussent plus que suffisants pour séparer ce l'olypier du genre Sertularia.

Les Amathies, par leurs nombreuses cellules et par leur tige cornée, sistuleuse et remplie, dans l'état de vie, d'une substance gélatineuse irritable, offrent le caractère général à toutes les Sertulariées; elles dissèrent des Polypiers de cet ordre par le facies, la ramissication, la sorme des cellules et leur situation respective. Dans quelques espèces les cellules sont réunies en groupes isolés qui ressemblent à la flûte de Pan à tuyaux cylindriques, va-

158 ORD. IV. SERTULARIÉES.

riant en longueur; dans d'autres tous les groupes se touchent, mais sont faciles à distinguer
à la longueur inégale des cellules; quelquesunes nous présentent toutes leurs loges polypeuses
réunies par les côtés et formant des lignes spirales et saillantes autour des tiges, auxquelles
elles adhèrent par leur partie inférieure; enfin,
il en est dans lesquelles ces-lignes cessent d'être
jettées en avant et sont attachées à la tige par
la face postérieure des cellules. Ainsi, malgré
la différence que l'on observe entre les Amlendigera et spiralis, il est impossible d'en
faire des genres particuliers, à cause des espèces intermédiaires qui lient entre elles des êtres
très-disparates au premier aperçu.

On ne peut tirer aucun caractère de la dis-



G. AMATHIE.

159

Les Amathies sont d'une substance cornée, très-peu crétacée.

Leur couleur est un fauve brun plus ou moins foncé.

Leur grandeur varie d'un à quinze centimètres.

On les trouve souvent parasites sur les Thalassiophytes, quelquefois elles adhèrent aux rochers ou aux productions marines solides par un empâtement fibreux.

Elles paraissent plus communes dans les Mers équatoréales et tempérées que dans les régions froides ou glacées des deux pôles. Elles ne sont d'aucun usage.

265. A. LENDIGÈRE ; rameuse , filiforme ; cellules à bord uni ; groupes à des distances inégales , quelquefois très-grandes.

A. Lendicula; articulata, subdichotoma, implexa; denticulis cylindricis, secundis, parallelis, ad genicula minoribus; ovariis....; Sol. et Ell., p. 52, n. 25. (Sertularia).. Pall. Elen., p. 124, n. 73... Gmel., syst. nat., p. 3854, n. 20.. Bosc. 3, p. 99... Rai. Syn., p. 38, n. 3... Ell. Coral., p. 43, n. 24, fig. b. B., tab. 15... Cavol. Pol. Mar. 3, p. 229, tab. 9, fig. 1-2... Esper Zoop., tab. 9, fig. 1-2.

Mers d'Europe.

266. A. CORNUE; la cellule la plus grande de chaque groupe ayant son bord libre, garni



160 ORD. IV. SERTULARIÉES.

de deux appendices sétacés. Pl. 4, fig. 1, a. B.

A. Cornura; a filamentis setaceis ad cellulam primariam.

Sur les Fucus de l'Australasie.

267. A. UNILATÉRALE; rameaux courbés en dedans; groupes de cellules très-rapprochés, se touchant presque tous et placés sur le même côté.

A. Unilateralis; ramis arcuatis; conglomerationibus cellularum approximatis, unilateralibusque. Méditerranée. Ded. Balbiss

268. A. ALTERNE, très-rameuse; groupes de cellules très-longs, alternes sur les rameaux et très-rapprochés; cellules nombreuses presque égales entre elles.

A. ALTERNATA; ramosissima; conglomerationibus



270. A. SPIRALE; rameuse, dichotome; cellules ne formant qu'un seul groupe contourné en spirale antour d'un axe, et y adhérant par toute lêur face interne. Pl. 4, fig. 2, a. B.

"A. Semanis; ramosa, dichotoma; cellulis coalercentibus; conglomeratione spiruli, facto internà axi adherente.

Mera de l'Anstralasie.

Per. et Les. Museum d'Hist. Nat.

NEMERTESIE. NEMERTESIA.

Néresde suivant Homere et Héssode.

Polypier phytoide, corné, garni dans toute son étendue de petits cils polypifères, recourbés du côté de la tige et verticillés; cellules situées sur la partie interne des cils. Laux. Bull. phil. 1812.

SERTULARIA, auctorum.

Les Nemertesies, peu nombreuses en espèces, se distinguent des Sertulaires, auxquelles on les avait réunies jusqu'à ce jour, par une foule de caractères qui leur appartiennent exclusivement, et qui ne permottent pas de les confondre avec 162 ORD. IV. SERTULARIÉES.

aucun des genres qui composent l'ordre des Sertu-

Ces Polypiers sont rameux ou non rameux; dans le dernier cas, leur forme générale offre quelque ressemblance avec une longue queue de Sonris; dans le premier, on ne peut les comparer à rien, ils ont un facies qui leur est propre.

Les cellules sont invisibles à l'œil nu et toujours placées sur la partie interne des cils, une seule à chaque articulation.

Les ovaires très-nombreux sont placés dans, l'aissèle de cils polypifères.

La substance des Nemertesies est membraneuse, cornée et très-flexible; elle devient presque transparente par la dessication.

Leur couleur au sortir de la mer, est d'un beau jaune-citron, quelquefois orange; elle devient terne et blanchâtre par l'exposition à l'air et à la lumière.

Leur grandeur varie de 2 à 5 décimètres.

Les Nemertesies ne sont jamais parasites sur les plantes marines; on les trouve presque toujours fixées par des filamens longs et nombreux, sur les sables solides ou les rochers de la Méditerranée et de l'Océan européen. Elles se plaisent dans les eaux profondes.

Par leur ressemblance avec les Prèles, elics

peuvent servir à faire de jolis paysages; elles ne sont d'aucun usage, soit dans les arts, soit en médecine.

271. N. ANTENNE; ramissications verticillées, simples et sétacées; tige simple ou très-peu rameuse.

N. Antennina; surculis subsimplicibus verticillatis; setulis denticulis, secundis, calyciformibus; ovariis axillaribus, pedunculatis, oblique truncatis; Sol. et Ell., p. 45, n. 14. (Sertularia)... Pall. Elen., p. 146, n. 91... Gmel., syst. nat., p. 3850, n. 14... Fill. Coral., p. 29, tab. 9, fig. a. A. B. C... Rai... Syn. 3, p. 31, n. 10... Petiv. Pl. Ita, tab. 2, fig. 10... Bocc. Mus., p. 258, tab. 6, fig. 2... Pluckn. Phytog., tab. 48, fig. 6... Rai. Hist. 3, p. 79... Ginn. Opus, p. 16, tab. 11, fig. 25... Tourn. Inst. 1, p. 570... Barrel. Icon. 1292, n. 3... Esper Zoop., tab. 23, fig. 1, 2, 3, 4... Bosc. 3, p. 95.

Mers d'Europe.

Nota. Il est très-rare de rencontrer cette espèce avec des rameaux. Dans ce cas, leur nombre n'est pas considérable, et ee borne à un ou deux, rarement davantage.

Linné et les auteurs modernes avaient réuni, sous le nom de Sertularia Antennina, les Nem. Antennina et Ramosa, co cont deux espèces distinctes décrites par Rai, et bien figurées par Ellis. Ayant observé ces deux Polypiers dans tous les états de leur croissance et pendant plusieurs années, je me suis seuré de la constance de leurs caractères qui sont indépendants et des saisons et des localités.

272. N. DE JANIN; tiges peu rameuses; ver-

r64 ORD. IV. SERTULARIÉES. ticilles très-éloignés les uns des autres; séticules très-longs. Pl. 4, fig. 3, a. B. C.

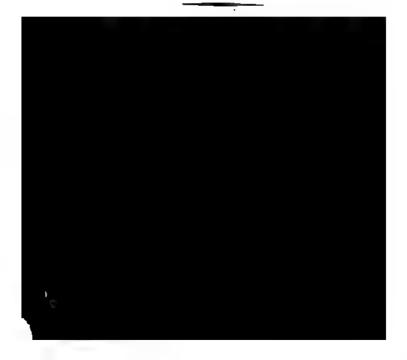
N. JANINI; caulibus parum ramosis, verticilis distantibus, seticulis longissimis.

Baie de Cadix.

Nota. J'ai dédié cette espèce à mon frère Janin Lamouroux, qui me l'a rapportée d'Espagne, avec beaucoup d'autres objets d'histoire naturelle, qu'il avait ramassés au milieu des fatignes et des dangers de la guerre, ou qu'il avait reçus de ses amis MM. Ortega et Pavon, célèbres botanistes de Madrid.

273. N. RAMEUSE; tiges rameuses; verticilles rapprochés.

N. Ramosa; caulibus ramosis; verticillis approximatis; Rai. Syn., p. 35, n. 11. (Corallina ramosa, cirrhis obsita)... Ell. Cor., p. 31, tab. 9, fig. b... Ell. phil. trans., vol. 48, tab. 22. Océan Européen.



Sertulaires par tous les auteurs qui ont écrit sur les Polypiers, auoun même n'avait pensé à les réunir dans une section particulière; elles étaient répandues sans ordre parmi les nombreuses espèces du genre Sertularia, malgré les caractères nombreux et constants qui en sont un groupe bien distinct.

Elles différent des Sertulaires, des Dynamenes et des Laomédées par la situation des cellules, des Nemertesies par leur ramification, des Amathies et des autres Sertulariées par le facies général du Polypier et la forme des cellules. Ces petites loges polypeuses quelquefois sont placées entre deux appendices, comme une fleur dans un calice; d'autres sois l'appendice supérieur manquant, l'inférieur peut alors se comparer à la Bractée recourbée et plus ou moins longue d'une fleur axillaire et sessile. Il en est dont les cellules sont isolées et régulièrement espacées, d'autres où, par leur rapprochement, elles forment des groupes sur chaque articulation; mais dans toutes les espèces on trouve le caractère générique, celui d'avoir les cellules sur le même côté des rameaux.

Les Aglaophénies sont d'une substance cornée, membraneuse et flexible.

Leur couleur, d'un fauve qui varie presque

166 ORD. IV. SERTULARIÉES.

du blanc au noir, ne présente pas les brillantes nuances de quelques Sertulariées ou des Corallinées; il est vrai qu'elles l'emportent sur ces Polypiers par l'élégance de leur port et par la situation des rameaux, se courbant avec grace les uns au-dessus des autres, et semblables aux plumes flexibles de l'Autruche par leurs divisions contournées et par leur inflexion générale.

Leur grandeur varie d'un centimètre à 3 décimètres et plus.

On les trouve dans toutes les mers, à toutes les profondeurs, à toutes les latitudes, souvent parasites sur les Thalassiophytes et les autres productions marines, quelquefois adhérentes aux rochers par des fibres plus ou moins nombreuses.

Elles ne sont d'aucun usage.

274. A. ANGULEUSE; tige anguleuse, légèrement flexueuse; rameaux épars, pinnés; divicions opposées; cellules cupuliformes, avec un appendice inférieur, assez long, courbé en arc; grandeur, environ trois décimètres.

A. Angulosa; caule anguloso, cretaceo, paululàm Ilexnoso.

Australasie.

Mus. d'Hist. Nat.

275. A. EN EPI; tige cylindrique, un peu arctacée, droite; rameaux alternes, pinnés

nombreux, droits, en forme d'épi; cellules campanulées avec l'appendice inférieur caliciforme; grandeur 2 à 5 décimètres.

A SPIOATA; caule erecto, paululum cretaceo; ramis alternia, rectis, numerosis, spicatis.

Occan sadien.

Ded. Jussieu.

276. A. FLEXUEUSE; tige cylindrique, flexueuse et ramense; rameaux recourbés en dessus, ainsi que les pinnules; cellules dentées, plus longues que l'appendice inférieur; grandeur 12 à 15 centimètres; couleur fauve brillant.

A. FLEXUOSA; caule flexuoso et ramoso; ramis pinnulisque recurvatis.

Indes Orientales.

Ded. Justien.

277. A. ARQUÉE; tige rameuse, dichotome; rameaux peu nombreux, courbés en arc; cellules placées entre deux appendices; l'inférieur formant un coude avec deux dents opposées placées dans l'angle de la courbure; le supérieur trèscourt; couleur fauve brillant et foncé; grandeur 12 à 15 centimètres. Pl. 4, fig. 4. a. B.

A. Ancuara; ramis raris, dichotomis, arcustis.

Mer des Antilles.

Ded. Poiteau.

278. A. PENNAIRE; tige rameuse, contour-

r68 ORD. IV. SERTULARIEES.

nëe ; cellules presque campantilées , à bord denté ; avec les dents aiguës.

A. Pennaria; denticulis secundis, stirpe contortive bipinnată; Gmel, syst nat., p. 3856, n. 26. (Sertularia)... Cavol Pol. Mar. 3, p. 134, tsb. 5; fig. 1-6... Esper Zoop., tab. 25, fig. 1, 2, 3.

Méditerranée. . Ded. Balbis.

279. A. My RIOPHYLLE; tige simple; cellules campanulées, à bord ordinairement entier.

A. MYRIOPHYLLUM; pinneta; pinnis alternis, rechnoclosa; nodulis externè arcustis distantibus; denticulis secundis truncatis stipulatisque; Sol. et Ell., p. 44, n. 13; (Sertularia). Pall. Elen., p. 153, n. 96... Gmel; syst. nat., p. 3848, n. 10... Ell. Coral, p. 28, tab. 8, fig. 2. A... Barrel. Icon. 1292, fig. 2... Petiv. Pl. Ita, tom. 2, fig. 11... C. Benh. Pm. 363.. Ginn. Adri., tab. 11, fig. 24... Esper Loop., tab 5, fig. 1, 2, 3... Bosc. 8, p. 94. Mers d'Europe.

280. A. PENNATULE ; cellules campanulées et tronquées ; bords dentés ; deux dents plus longues que les autres et opposées.

A. Pennatula, cellulis campanulatis, corniculo trancato sulfultis, marginibus crenatis, spinis duobas oppositis instructis; Sol. et Ell., p. 56, n. 31, tab. 7, fig. 1-2 (Sertularia)... Gmel., syst. nat., p. 3853, n. 55.

Mer des Indes.

Mus. d'Ilist. Nat. Ded. Jussieu. bêt. * A. ELEGANTE; tige dichotome; pinnules alternes, nombreuses, longues et sétacées; cellules avec un appendice court et aigu; coulsur fauve-jaunâtre brillant; grandeur environ un centimetre.

A. Elfoans, pinnulis alternis, elongato-setaceis, numerusis.

Qecan indien,

Ded. de Lamarck.

282. A. CYPRES; tige droite, cylindrique, écailleuse et très-rameuse; rameaux opposés et pinnés; pinnules courtes et roides; cellules peu profondes, presque sans appendice inférieur; ovaires ovales, situés sur la partie moyenne des rameaux; couleur brune olivâtre; grandeur 12 à 15 centimètres.

A. Corressens; oxulo recto, screti, squamato, comosusumo, pranula brevibus, nigidis.

Indes Orientales.

Ded. de Lamarck.

'285. A. CRUCIALE; tige droite, peu rameuse; rameaux opposés et divergents; couleur fauve-clair; grandeur 1 à 2 décimètres.

A. Caterata; ramis parum numerosis, oppositis, divergentibus.

Mers de l'Australasie.

Mus. d'Hist. Nat.

284. A. PLUME ; cellules légèrement gibbeuses et dentées ; ovaires dentés sur les bords

avec des annesox transversaux et obliques, dentés du côté de la tige.

A. Proma; denticulis secundis, imbricatis, campanulatis; ovariis gibbis, cristatis; surculis pinnatis, lanccolatis, alternis; Sol et Ell, p. 43, n. 12. (Sertularia).. Pall. Elen., p. 149, n. 93... Gmel., syst. nat., p. 3850, n. 12... Ell Coral., p. 27, tab 7, n. 12, fig. b. B.. Seba thes. 111, tab. 101, fig. 1... Bocc. Mus., p. 257, tab. 6, fig. 6... Cavol. Pol. Mar. 3, p. 210, tab. 8, fig. 5... Bosc. 3, p. 95... Bertol. Dec. 3, p. 107, n. 2.

Mcrs d'Europe.

Nota. Le S. Behinata de Guelin, p. 3850, n. 13, et de Paller, p. 152, n. 94, n'est-elle pas de la même espèce que l'A. Pluma? Il y a tant de rapport entre ces deux Polypiers, que je n'ai pas cru devoir faire mention du Sest. Behinata, Gmel.

285. A. PÉLAGIQUE; tige simple; cellules ovales à petite ouverture; ovaires ovales à surface lisse et luisante; grandeur environ un centimètre.

A. Pelagica; caule simplici; cellulis ovatis; ore minuto; ovariis ovatis lævibusque.

Sur le Fucus Natans.

286.* Á. Specieuse; cellules d'un seul côté, campanulées, dentées et stipulées; rameaux pinnés, recourbés.

A. Speciosa; pinnata, rigida; pinnis subsecundis incurvis; calyculas campanulato-essus, dentatis

stipulatisque; Pall. Elen., p. 152, n. 95. (Sertularia)... Gmel., syst. nat., p. 3849, n. 50... Bosc. 3, p. 94.

Côtes de Ceylan.

Nota. L'épithète de Spécieuse ne me paraît pes rendre exactement le Speciosa latin, ces deux mots ayant une acception dissérente dans les deux langues; cependant je l'ai conservés d'après l'autorité de M. Bosc.

leuses et pinnées; pinnules rapprochées et alternes; cellules sans appendice visible; couleur rouge vif et brillant; grandeur 6 à 8 centimètres.

A. GLUTINOSA; pinnulis approximatis, alternis; cellulis minutis, inappendiculatis.

Mers des Indes et de l'Australasie. Per. et Les.

288. A. Delicate; tige simple et pinnée; pinnules sétacées, peu nombreuses, éparses et droites; cellules invisibles à l'œil nu, distantes les unes des autres et sans appendices; couleur d'un rose brillant; grandeur environ un décimètre.

A. GRACILIS; cellulis minutissimis, distantibus, inappendiculatis.

Ocean indien.

Ded. Jussicu.

289. A. SÉTACÉE; cellules très-écartées et très-petites; ovaires axillaires, tubulés et oblongs.

A. Seracea; simplex, pinnala; pinnis alternis, subincurvatis, deutreulis obsoletis, remotissiums, accundis, ovariis oblongo-tubulatis, axillaribus; Sol et Ell., p. 47, n. 17. (Sertularia)... Gmel., syst. nat., p. 3856, n. 64... Bose 3, p. 100... Ell. Coral., p. 117, tab. 38, fig. 4. D. T... Cavol. Pol. Mar. 3, p. 228.

Mers d'Europe.

290. A. PINNÉE; tige simple, pinnée; pinnules alternes, courbées en arc; cellules à demi campanulées.

A. Pinnara; simplex pinnota et articulata; pinnis alternis arcuatis, denticulis semicampanulatis, secondis, ovariis ovatis, confertis, ore coronatis; Sol. et Ell., p. 46, n. 16. (Sertularia).. Pall. Elen., p. 148, n. 92 (S. Setavea)... Bosc. 3. p. 99... Gmel., syst. nat., p. 3856, n. 24... Rai. Syn., p. 38, n. 6, et p. 39, ii. 7... Ell. Corol., p. 36, tab. 11, n. 16, fig. a. A.

Mers d'Europe et de l'Inde.

Nota. Fallas a réuni dans son Elenchus les S. Pinnata et Setacea; j'ai peut-être en tort de les séparer; cependant les catactères que m'ont offert ces Polypiers m'ont paru asses tranchés pour former deux espèces. Il est tres-possible qu'Ellis ait figuré le même animal dans les tab. 11 et 58; mais les individus que je possède appartiennent certainement à deux espèces distinctes.

291. * A. SECONDAIRE; cellules companulées; ovaires axillaires; tige recourbée.

A. Seconotata; minima, alba; stirpe incurvă; dențiculis secundis, campanulatis; vesiculis axillari-

bus; Cavol. Pol. Mar. 3, p. 226, tab. 8, fig. 15, 16. (Sertularia)... Gmel., syst. nat., p. 3854, n. 61... Bosc. 3, p. 98.

Méditerranée.

Nota. Cette Aglaophénie a tout au plus trois lignes de hauteur et le diamètre d'un fil de soie.

292. * A. FRUTESCENTE; cellules cylindriques, campanulées, avec une petite épine au bord interne.

A. FRUTESCENS; ramosa, tubulosa, pinnata; pinnulis setaceis, alternis, arrectis; denticulis secundis; cylindrico-campanulatis; ovariis....; Sol. et Ell., p. 55, n. 29, tab. 6, fig. a. A. (Sertularia)... Gmel., syst. nat., p. 3852, n. 53... Bosc. 3, p. 96.

Côtes d'Angleterre.

293. ** A. HYPNOÏDE; cellules campanulées, terminées en bec; bord à cinq dents.

A. Hypnoides; surculis pinnato-ramosis pinnulatis, pinnulis creberrimis, calyculis secundis campanulatis dentatis rostratisque; Pall. Elen., p. 155, n. 97. (Sertularia)... Gmel., syst. nat., p. 3849, n. 49... Bosc. 3, p. 9/4.

Océan indien.

294. A. AMATHIOÏDE; tige rameuse; cellules simples, ovale-alongées, réunies par groupes de trois à six, mais non coalescentes entre elles; ovaires pyrisormes; grandeur 1 à 2 centimètres.

A. Amathioïdes; cauls ramoso; cellulis simplici-

bus, ovato-elongatis, 3 à 6 agglomeratis sed distinctis; ovariis pyriformibus.

Baie de Cadix.

Donnée par M. Laporte, capitaine de vaisseau à Cacn, ainsi que la plupart des objets cités dans cet ouvrage comme originaires de cette partie de l'Espagne.

295: A. FAUCILLE; tige rameuse et flexueuse; cellules tubuleuses, ventrues, imbriquées; ovaires épars et oblongs.

A. FALCATA; denticulis secundis, imbricatis, truncatis; ovariis evato-oblongis; ramis plunatis, alternit; caule flexuoso; Sol. et Ell., p. 42, n. 11. (Sertularia). Pall. Elen., p. 144, n. 90... Gmel., syst. nat., p. 3819, n. 11... Ell. Coral., p. 26, tab. 7, fig. a. A., tab. 38, fig. 5-6, et in front. cent. Rai. Syn., p. 36, n. 16... Moris., Hist. Oxon. 3, p. 650, 8. 15, tab. 9, fig. 2... Pluck. Phytog., tab. 47, fig. 12... Tourn. instr., p. 570... Esper Zoop., tab. 2, fig. 1-2... Bosc. 3, p. 95.

Mers d'Europe.

Nota. Je cross que Gmelin à en tort de faire une variété de Polypier figuré par Ellis, tab. 38, fig. 5. Cet auteur dit, p. 118° a On y voit de quelle mamere les petits Polypes contenus dans » les denticules de la coraline a faucille, tab. », fig. a. A. » parassent vivants dans l'eau de mer, lorsqu'ils étendent leurs » bras ». D'après cette phasse, l'anteur anglais a dà observer un tamean de la Sertulaire a faucille, et non une variété.

DYNAMÈNE. DYNAMENA.

Néréide suivant Homere et Hésisde.

Polypier phytoïde, cartilagineux, peu rameux, garni dans toute son étendue de cellules distiques et opposées. Lam. Bull. phil. 1812.

SERTULARIA, auctorum.

Dans mon premier travail sur les Polypiers, j'avais réuni les Dynamènes aux Sertulaires que je divisais en deux sections, caractérisées par les cellules opposées ou alternes; les nouvelles observations que j'ai en occasion de faire depuis cette époque, la constance des caractères que m'ont offert ces objets, la différence de leur port, etc., tout m'a décidé à les séparer et à en faire deux genres.

Les Dynamènes se distinguent de toutes les Sertulariées par leur petitesse, leurs cellules sessiles et opposées, et leur mode de ramification, caractères qui ne s'observent point dans les autres Polypiers du même ordre. Les cellules sont quelquesois d'une diaphanéité telle qu'on ne peut

176 ORD. IV. SHRTULARNEES.

les apercevoir qu'avec une forte loupe, au sortir de la mer et lorsque les Polypes sont vivants; on est alors tenté de les regarder comme des Polypes nus, fixés à leur tige par un pédicule plus ou moins long; mais on ne tarde pas à reconnaître la cellule qui sert de retraite à ces petits animaleufes, et dans les Polypiers des collections on les voit souvent au fond de cette cellule, desséchés et formant un petit globule presque opaque.

La substance des Dynamènes est membraneuse ou cornée.

Dans le sein des eaux, elles se parent de couleurs brillantes, qui se ternissent on qui disparaiscent par leur exposition à l'air et à la lumière.

Toutes les espèces, à l'exception de l'Operculée, s'élevent à peine à quelques centimètres de hauteur; cependant leur croissance paraît trèsrapide; elles sont ordinairement parasites sur les Thalassiophytes ou les autres productions marines des différentes mers qui couvrent la surface du globe.

296. D. OPERCILLE; cellules ovoides, fermées par un opercule terminé en pointe sigué.

D. OPERCULATA; denticules oppositis, suberectis; ovariis obovatis operculatis; ram s alternis, Sol. et Ell., p. 39. n. 6. (Scrtularia)..: Pall. Elen., p. 132. n. 80. (S. Usneoides)... Smel., syst. nat., p. 3814;

n, 3... Boso. 3, p. 92... Pluck. Phyt., tab. 47, fig. 11... Tourn. inst., p. 570... Rai. Syn., p. 36, n. 13... Rai. Hist. 3, p. 79... Bocc. Mus., tab. 6, fig. 8... Moris. Plant. Oxon. 111. Sec. 15, tab. 9, n. 2-3... Ell. Coral., p. 21, tab. 3, n. 6, fig. b. B... Seba thes. 111, tab. 102, fig. 3... Esper Zoop., tab. 4, fig. 1-2. (Fig. 2, mala.)

Mers d'Europe et d'Amérique.

Nota. Cette espèce diffère des autres Dynamènes par le facies; mais comme le caractère générique s'y trouve d'une manière tranchée, il est impossible d'en faire un genre particulier.

- 297. * D. PINASTRE; tige simple pinnée; pinnules alternes; cellules recourbées.
- 298. ** D. D'EVANS; rameaux opposés; cellules très-courtes; ovaires lobés et opposés.

D. Evansii; ramosa; ramis oppositis; denticulis' brevibus oppositis; ovariis ramosis, lobatis; oppositis; ex tubulo reptanti enascentibus; Sol. et Ell., p. 58; n. 35. (Sertularia)... Gmel., syst. nat., p. 3853; n. 59... Bosc. 3, p. 98.

Côtes d'Augleterre, près d'Yarmouth.

299. D. SERTULARIO DE; tige grosse, courte et rameuse; rameaux alternes; cellules souvent presque alternes; bord entier; grandeur 2 à 3 centimètres; couleur brune.

D. Serti Labioides; cellulis sepè subalternis. Sur les Thalassiophytes et Polypiers de l'Australasie.

500. D. ROSACÉE; cellules tubulées, bord oblique; ovaires en forme de fleur à six divisions, pointues, inégales et recourbées.

D. Rosacea; denticulis oppositis, tubulosis, truncatis; ramis alterns; ovariis coronato-spinosis; Sol. et Ell, p. 39, n. 7. (Sertularia)... Gmel, syst. nat, p. 38+4, n. 1... Pall. Elen., p. 129, n. 78. (S. Nigellustrum)... Bosc. 3, p. 91... Poir., voy. tom. 2, p. 69... Ell. phil. trans., vol. 48, tab. 23, fig. 5... Ell. Coral., p. 22, tab. 4, n. 7, fig a. A. B. C... Seb. thes. 11, tab. 69, fig. 6... Esper Zoop., tab. 20, fig. 1, 2, 3.

Mers d'Europe.

301. D. BARBUE; tige dichotome; cellules à bouche ovale, avec les bords garnis de cils très-longs; couleur blanchâtre; grandeur 2 centimètres environ.

D. BARBATA; ore cellularum ovata; marginibus cilistis; ciliis longissimis.

Sur les Fucus de l'Australasie.

302. D. Boursette; tige rameuse, articulée; cellules tranparentes, carinées.

D. Bursaria; ramosa, articulata; cellulis oppositis, pellucidis, carinatis, tubulo adnato subclavato auctis; Sel. et Ell., p. 25, n. 9. (Cellaria)... Pall. Elen., p. 65, n. 23... Gmel., syst. nat., p. 3858, n. 30... Bosc. 3, p. 111. (Cellulaire)... Ell. Coral., p. 56, n. 8, tab. 22, fig. a. A.

Mers d'Europe.

Nota. Quoique cette Sertulariée soit classée par les auteurs parmi les Cellaires, j'ai dû la réunir aux Sertulariées, à cause de la tige qui soutient des cellules opposées, à ouverture horizontale, caractères qu'on n'observe point dans les Cellariées.

503. D. NAINE; cellules campanulées, gibbeuses; bord inférieur alongé en pointe.

D. Pumila; denticulis oppositis, mncronatis, recurvatis; ovariis subrotundis; Sol. et Ell., p. 40, n. 8. (Sertularia)... Gmel., syst. nat., p. 3844, n. 2... Pall. Elen., p. 130, n. 79... Bosc. 3, p. 91... Rai. Syn., p. 37, n. 19... Ell. Coral., p. 23, tab. 5, n. 8, fig. a. A... Reaum. Act. Gall. 1711, p. 479, tab. 18, fig. 1. M. M... Seba, thes. 111, tab: 100, fig. 1... Cavol. Pol. Mar. 3, p. 216, tab. 8, fig. 8, 9, 10... Esper Zoop., tab. 10, fig. 1-2.

Sur les plantes et les Polypiers de l'Océan Atlantique.

Nota. Résumur cite Moris. S. 15, tab. 9. fig. 2. Cette figure appartient au Dyn. operculata.

304. D. Oblique; tige simple, droite; cellu-

180 Ord. IV. Sertulariées.

les ovales, un peu arquées; ouverture tellement oblique, qu'elle paraît presque perpendiculaire; couleur fauve-foncé; grandeur 2 centimètre à 1 centimètre et demi.

D. Obliqua; cellulis ovatis, panlulum arcustis; ore subverticali.

Sur les Fucus de l'Australasie.

305. D. DISTANTE; cellules très-éloignées les unes des autres et à bord entier; couleur blànchâtre, un peu diaphane; grandeur environ un centimètre. Pl. 5, fig. 1, a. B.

D. Distans; cellulis distantibus; ore integro. Sur le *Fucus Natans* et quelques autres productions marines de l'Océan Atlantique.

306. D. Turdinés ; racine rampante ; tige .— simple droite ; cellules un peu alongées , à bord





G. DYNAMÈNE.

181

D. DIVERGENS; ramits divericatio, alternia; caule flexuoso.

Sur les Fuens de l'Australusie.

308. D. DISTIQUE; tige simple, droite, articulée; cellules à peine visibles, presque triangulaires avec l'extrémité recourbée.

D. Districtia; caule simplici; cellulis subtriangularibus, extremitate incurvată; Bosc. 3, p. 101, tab. 29, fig. 2. (Sertulaire distique.)

Sur le Fucus Natans.

Ded. Bouc.

309. D. PELASCIENNE; tige composée, flexueuse; rameaux alternes; cellules tubées à bord horizontal.

D. Pelasoica; caule composito, flexuoso; ramis alternis; cellulis tubulosis, margine horizontali; Bose. 3, p. 102, tab. 29, fig. 3. Très-grossis. (Sertulaire polasgienne.)

Sur le Fucus Natans.

Ded. Bosc.

Nota. Ce Polypier, que M. Bosc regarde commo différent des Sertulaires, quoiqu'il le laisse dans ce geure, se trouve très-commonément sur le Pacus Natans. Ce célèbre naturaliste prétend que les Polypes sont nus, ovales, pédonculés, et placés en dessus des rameaux. Desséchés, ils ressemblent tellement sun cellules des autres Polypiers de ce geure, que ja n'ai pas cru devoir en séparce cette espèce, quoique je sois bien convaince de l'exactitude des observations de M. Bosc, qui aurait suns doute aperça les cellules, quelque disphance qu'elles cuseent été, si elles avaient existé. Ce n'est donc que d'après les caractères que présente ce Polypier desséché, que ja me suis décidé à le conserver parmi les Sertalariées du geure Dynamène, en attendant que sa place, dans l'ordre naturel des âtres, sois fixée par les Zoologistes.

SERTULAIRE. SERTULARIA.

Polypier phytoïde, rameux; tige ordinairement flexueuse ou en zig-zag, cellules alternes.

SERTULARIA; animal vegetans, plantæ habitu: Stirps tubulosa, cornea, calyculis obsita, emittentibus medullæ animalis continuos, floculos polypiformes. Ovaria, vesiculæ singulares, polypos majores germiniferos continentes; PALL. Elen., p. 106.

S. Animal polycephalum, crescens habitu plantæ, basique affixum. Stirps tubulosa, cornea, denticulis calyciformibus obsita, medullæ animalis continua capitula polypiformia emittentibus. Ovaria, vesiculæ singulares, polypos majores, ova vel prolem vivam continentes; Sol. et Ell., p. 32.

S. Animal crescens plantæ kabitu. Stirps emittens e cellulis vel denticulis calyciformibus hydras; CMEL. Syst. nat., p. 5844.

Suntulaire; tige tubulée, branchue, cornée, chaque extrémité de rameau contenant un Po-

lype ; les ovaires en forme de vésicules , paretinés sans régularité ; BRUG. Ency. , p. XVIII.

S. Polypier phytoïde, d tige très-grêle, simple ou rameuse, tubulée, entièrement cornée, et munie dans sa longueur ainsi que le long de ses ramifications, de cellules disjointes, saillantes comme des dents caliciformes et polypifères. — Des bourgeons oviformes, contenus dans des vésicules plus grandes que les cellules, paraissent dans certains temps et servent à la multiplication de ces Polypes; De Lam. Syst. des ani., p. 382... Bosc., p. 81.

Linné a le premier établi le genre Sertularia, et l'a formé d'un groupe de Polypiers dont beaucoup d'espèces ont entre elles des rapports généraux qui servent à établir les ordres, et des caractères particuliers qui ont nécessité la division de ce groupe en plusieurs genres, faciles à distinguer par la situation ou la forme des cellules, par la ramification, le facies, etc.

Avant Linné, Imperati avait appliqué à l'Halimède tune (Corallina thuna, Linn.) le nom Le Sertolara, qui ne lui a pas été conservé.

Ellis s'est occupé spécialement de l'étude des Sertulariées; il les a étudices dans tous leurs états, et les observations de ce Zoologiste, presque

toutes de la plus grande exactitude, prouvent sa persévérance, son aptitude, et laissent peu de choses à désirer, eu égard aux connaissances que l'on avait de son temps en histoire naturelle.

Pallas n'a presque rien ajouté à ce qu'a dit Ellis.

Solander n'a parlé que d'après les manuscrits du naturaliste anglais, et Bruguière d'après les auteurs qui l'ont précédé.

M. Bose, embrassant dans ses voyages toutes les parties de l'histoire naturelle, a étudié la manière d'exister de ces animaux singuliers, sur les côtes de France et d'Espagne, au milieu de l'Océan Atlantique et sur les côtes de l'Amérique Septentrionale; il a vérifié les observations d'Ellis, en a ajouté de nouvelles, et a enrichi nos collections de plusieurs espèces qui nous étaient inconnues.

M. J. Adams, dans les Transactions de la Société Linnéene, col. 5, p. 11, tab. 2, fig. 5-11, a décrit et figuré une production marine sous le nom de Sertularia imbricata. La description et la figure n'ont aucun rapport avec les Polypiers coralligènes; je serais pl. tôt porté à la regarder comme une I halassiophyte. C'est ce qui m'a decidé à ne pas la citer en traitant des espèces.

Les travaux de ces horumes célèbres out eu pour objet les Plustrées, les Cellariées, et prineipolement les divers genres des Sertulariées; celui auquel pai conservé le nom de Bertillarie, parce qu'it renferme les espèces les plus ancien-Dement connues, se distingue de tous les autres par les cellules constamment alternes. Ce caractère est bien genéral et se trouve sur des Polypiers qui n'ont entre eux aucune autre ananalogie; il est même possible que par la suite on faise des genres particuliers des Sertulaires geniculées, cèdre, obsolete et congénères, noire en ipi, et cuscute, qui offrent des caractères distincts, mais difficiles à définir. On me reprochera sans doute d'avoir laissé cette partie de mon travail incomplète; pour la terminer, il cût fallu se transporter sor les plages où existent ces Polypiers, accompagner les pëcheurs dans leurs courses satigantes et dangereuses , et être encore assez heureux pour trouver les Polypes en vie , afin de pouvoir les observer a loisir. Toutes ces choses ne peuvent se rencontrer qu'en passant plusieurs années de suite sur le bord de la mer, dans des pays quelquefois trèséloignés les uns des autres, et n'ayant à s'occuper uniquement que de ces objets.

La sorme des Polypiers que j'ai réunis dans le

genre Sertularia varie beaucoup; les uns ont leurs rameaux épars et forment des tiges presque paniculées, plusieurs les ont alternes et pinnés. Il en est dont la tige est droite avec des rameaux flexueux; d'autres, en très – grand nombre, offrent ces rameaux droits sur une tige flexueuse; enfin, on en trouve dont les divisions sont dichotomes, divergentes et qui se cassent lorsqu'elles sont desséchées, pour peu qu'on veuille les fléchir.

La substance des Sertulaires est membranccornée, quelquesois légèrement encroûtée de matière crétacée dans la partie inférieure du Polypier.

Leur couleur, en général, agréablement nuaucée, n'offre point les teintes brillantes des Corallinées. Cette couleur varie du blanc au fauve, du rose au vert-terne,

Leur grandeur dissere beaucoup, les unes s'élèvent à peine à un centimètre, tandis que d'autres portent leurs rameaux à plusieurs décimètres de liauteur.

Elles se trouvent dans toutes les mers et à toutes les latitudes, et ne sont cependant d'aucun usage, soit en médecine, soit dans les arts.

310. S. SAPINETTE; cellules ovales, tubées,

bord entier, ventrues du côté de la tige.

8. ABIETINA; alternation pinnata; denticulus subposstus, ovato-tubulosis; ovariis ovalibus; Sol. de
M., p. 36, n. 2... Mult. Zool. dan. prod. 3072...
call. Elen., p. 133, n. 81... Gmel., eyet. nat.,
3815, n. 5... Ell. Coral, p. 18, tab. 1, n. 2,
b. B... Tourn. inst., p. 571... Rai. Syn., p. 35...
per., Hist. nat., p. 652.. Lobel. Ico. 2, p. 250...
Bauh. Pin., p. 365... Parkin. Theat., p. 1301...
Bus., Hist. 35... J. Bauh., Hist. 11t, p. 799... Pluckn.
Lyt., tab. 48, fig. 5... Moris. Hist. Oxon. 111, S. 15,
2, p. 9, p. 650... Marn., Hist. Mar., p. 76, tab. 12,
2, 59... Baster. Opusc. 2, tab. 7, fig. 2-3... Poir.,
3, tom. 2, p. 70... Esper Zoop., tab. 1, fig. 1-2...
psec. 3, p. 92.

Mers d'Europe.

311. S. Pectringe; empâtement surculeux; se simple pinnée; rameaux très-longs; cellules es-petites et à bord entier; ovaires ovoïdes assez dumineux; couleur brun-foncé; grandeur enfron un décimètre.

* Pretinata; caule simplici, pinnato; ramis lon-

Hab. . . to 1- . 1 12 . . Ded. do Lamarck,

512. S. TRIDENTÉE ; empâtement surculeux, ge droite, simple, pinnée ; pinnules divergent; cellules à bord garni de trois dents, avec l'ou-

188 ORD. IV. SERTULARIÉES.
verture oblique; couleur jaunâtre; grandeur 4
à 6 centimètres.

S. Terdentata; cellulis ad marginem tridentatis.

Australasic.

bord à 5 ou 4 dents; ovaires comprimés, comme tronqués, avec une épìne à chaque côté.

S. Tamarisca; alternatim ramosa; denticulis oppositis, tubulosis, crenatis; ovariis ovato-truncatis, bidenticulatis, ore tubuloso; Sol. et Ell., p. 36, n. 1... Pall. Elen., p. 129, n. 77... Cmel., syst. nat., p. 3845, n. 4... Bošc. 3, p. 92... Bertol. Decad. 3, p. 106, n. 1... Ell. Coral., p. 17, tab. 1, n. 1, fig. a. A.

Mer da Nord, Méditerranée, etc.

314. S. FILICULE; tige flexueuse; rameaux articulés; cellules tubulées à leur sommet.

S. Filicula; ramosissima, pinnata; stirpe flexuosi; ramulis ex angulis alternis; denticulis ovato-tubulosis; singulo ad axillam arrecto; ovariis obverse ovatis, apice tubulatis; Gmel., syst. nat., p. 3853, n. 66... Bosc. 3. p. 97... Sol. at Ell., p. 57, n. 32, tab. 6. fig c. C.

Mera d'Europe.

315. S. DENTÉE; tige rameuse; cellules pyrisormes, à bord denté; ovaires ovales, bord de

G. SERTULAIRE.

189

l'ouverture noirâtre; grandeur environ 2 centimètres.

S. Dentata; caule ramoso; cellulis pyriformibus, marginibus dentatis; ovariis ovatis; ore magno, margine nigro.

Baie de Cadix.

- 316. S. Alongée; empâtement surculeux; tige ordinairement simple, pinnée, rarement bipinnée; rameaux situés dans la partie supérieure de la tige, jamais dans l'inférieure; cellules rapprochées, petites, à bord cilié; ovaires ovales, tronqués au sommet, comprimés, avec deux appendices latéraux aculéiformes; couleur vertrougeâtre foncé; grandeur 1 à 2 décimètres. Pl. 5, fig. 5, a. B. C.
- S. ELONGATA; caule simplici, elongato, pinnato, rarè bipinnato; cellulis minutis approximatis; marginibus ciliatis; ovariis ovatis truncatis lateraliter cornutis.

Mers de l'Australasie. Mus. d'Hist. Nat... Per. et Les. Nota. Cette Sertulaire est remarquable par l'élégance de son port.

317. S. GRIMPANTE; tige principale filiforme, dégarnie de cellules et grimpante sur des Gorgones ou d'autres productions marines; tiges secondaires nombreuses, simples, éparses et pinnées; cellules à bord denté; ovaires ovales, 190 ORD. IV. SERTULARIÉES. tronqués et bicornes; couleur rosâtre; grandeur 2 à 4 centimètres.

S. SCANDENS; caule filiformi, scandente, undo; cellulis ad marginem dentatis.

Australusie. Mus. d'Hist. Nat... Per. et Les

Nota. Cette Sertulaire est beaucoup plus petite que la précédente dans toutes ses parties; elle en diffère également par un port plus roide et plus flexueux.

518. S. ZonéE; cellules ovales; bord à 4 dents peu saillantes, ovaires ovoïdes, marqués de zones transversales.

S. Polyzonias; sparse ramosa; denticulis ovatis alternis; ovariis obovatis, transverse rugosis; Sol. et e Ell., p. 37, n. 3... Pall. Elen., p. 127, n. 76. (S. Ericoides)... Gmel., syst. nat, p. 3856, n. 25... Bosc. 3, p. 100... Bert. Décad. 3, p. 108, n. 3... Rai. Syn., p. 35, n. 13... Ell. Coral., p. 19, tab. 2, n. 3, fig. a. b. A. B... Seba thes. 111, tab. 102, n. 4, tab. 103, n. 6... Cavol. Pol, Mar. 3, p. 224, tab. 8, fig. 12, 13, 14... Esper Zoop., tab. 6, fig. 1-6.

Mers d'Europe, etc.

Nota. Esper a publié un S. Polyzonias et un S. Ericordes, tab. 12., fig. 1-2. Il cite pour chacun le synonime de Pulus. Est-ce une seule et même espèce?

319. S. ROIDE; dichotome; rameaux divergents fragiles; cellules distantes, assez grandes, coniques; ouverture ovale avec une pointe au bord extérieur; couleur gris-verdâtre; grandeur 5 à 4 centimètres.

G. SERTULAIRE.

191

S. RIGIDA; dichotoma; ramis divariçatis fragilibus; cellulis distantibus conicis; ore ovato mucronato.

Australasie.

Mus. d'Hist. Nat.

- 320. S. DISTANTE; tige peu rameuse; cellules campanulées, très-éloignées les unes des autres, gibbeuses; ouverture rétrécie et dentée; grandeur 1 à 2 centimètres.
- S. Distans; cellulis campanulatis, distantibus, gibbosis; margine dentato; ore stricto.

Australasic.

- 521. S. Luisante; tige rameuse, articulée; deux cellules alternes à chaque articulation; cellules presque cylindriques; ouverture à trois dents, celle du bord extérieur beaucoup plus longue que les latérales; ovaires presque cylindriques; grandeur 2 à 4 centimètres.
- S. Splendens; caule ramoso, articulato; cellulis tridentatis; ovariis subteretibus.

Baie de Cadix.

322. S. Arbrisseau; racine formant un gros empâtement; tige grosse, courte, rameuse dès sa base; rameaux et petits rameaux nombreux, courts et épars; cellules petites, campanulées, ventrues, à bord entier; ovaires ovoïdes, alongés, avec une petite ouverture au sommet; cougés, avec une petite ouverture au sommet; cou-



1777_11.



25. S. Thuya; cellules distiques, compris; ovaires presque ovales, marginés; raux dichotomes et distiques.

Thuia; denticulis distichis, alternis, appressis; iis ovatis, marginatis; caule angulato, rigido, culato; ramulis creberrimis, dichotomis, atteis; Sol. et Ell., p. 41, n. 9... Gmel., syst. nat., 348, n. 9.. Pall. Elen., p. 140, n. 88... Bosc. 3; i... O. Fabs. Fn. Groen. p. 414, n. 456... Rai., p. 50, n. 47... Ell. Coral., p. 21, tab. 5, fig. b. B. et in frontis... Sibb. Scot. Ill. 2, p. 56, 12, fig. 1... Seba thes. 111, tab. 100, fig. 17-19, b. 106, n. 2 a. Esper Zoop, tab. 22, fig. 1, 2, 3, ers d'Europe.

26. * S. CUPRESSOÏDE; denticules à peine ants, simples, tronqués obliquement; véles ovales; rameaux dichotomes, articuépars.

CUPRESSOIDES; paniculata; ramis dichotomis, iis; calyculis vix osculo prominulo, simplicibus, puè truncatis; vesiculis ovatis; osculo subtubuloso, co ramisque articulatis: commissuris biannulatis; l., syst. nat., p. 3846, n. 47... Lepech. Act. pp. 1780, p. 224, tab. 9, fig. 3-4... Bosc. 5.

er Blanche.

27. * S. DE MISÈNE; très-rameuse, diome; cellules alternes, petites et divergen194 ORD. IV. SERTULARDÉES. leur brun-foncé; grandeur 4 à 6 centimètres. Pl. 5, fig. 4, a. B. C.

S. Annuscuta; cellulis minutis, campanulatis, gibbosis; ore integro.

Mers de l'Australasie.

Per. et Les.

325. S. CYPRÈS; cellules tubuleuses, adhérant dans toute leur longueur; bord extérieur de l'ouverture plus élevé que l'intérieur.

S. CUPRESSINA, donticulis suboppositis, obliquè truncatis; ramis paniculatis, sparsia, longioribus; ovaris obovalibus; Sol. et Ell., p. 38, n. 5... Pall. Elen., p. 141, n. 89... Gmel., syst. nat., p. 3847, n 6.. Bosc. 3, p. 93.. Ell. Coral., p. 21, tab. 3, n. 5, fig. a. A... Seb. thes. 111, tab. 101, fig. 2... Esper Zoop., tab. 3, fig. 1-2.

Mers d'Europe.

324. S. ARGENTÉE, cellules pyriformes, rameaux alternes et paniculés.

S. ARGENTEA; denticulus suboppositis, mocronatis ovariis ovalibus; ramus alternis, paniculatis; Sol exell., p. 38, n. 4... Gmel., syst. nat., p. 3847 n. 48... Ell. Coral., p. 20, tab. 2, n. 4, fig. c. C. Rai. Syn., p. 36, n. 17... Pluckn. Phyto., tab. 48 fig. 3.. Bocc. Mus., p. 259, tab. 6, fig. 6... Mores Hist. Oxon. 111, p. 650, Sec. 15, tab. 9, n. 4... Base opus sub. 1, tab. 1, fig. 1-2... Esper Zoop., tab. 27 fig. 1-2... Bosc. 3, p. 93.

Mers d'Europe et d'Amérique.

38 5



G. SERTULAIRE.

195

- 325. S. Thuya; cellules distiques, comprimées; ovaires presque ovales, marginés; rameaux dichotomes et distiques.
- S. Taura; denticulis distichis, alternis, appressis; ovariis ovatis, marginatis; caule angulato, rigido, paniculato; ramulis creberrimis, dichotomis, attemuatis; Sol. et Ell., p. 41, n. 9... Gmel., syst. nat., p. 3848, n. 9... Pall. Elen., p. 140, n. 88... Bosc. 3; p. 94... O. Fabs. Fn. Groen. p. 444, n. 456... Rai.: Syn., p. 50, n. 47... Ell. Coral., p. 21, tab. 5, n. 9, fig. b. B. et in frontis... Sibb. Scot. Ill. 2, p. 56, tab. 12, fig. 1... Seba thes. 111, tab. 100, fig. 17-19, et tab. 106, n. 2 a. Esper Zoop., tab. 22, fig. 1, 2, 34 Mers d'Europe.
- 326. * S. CUPRESSOÏDE; denticules à peine saillants, simples, tronqués obliquement; vésicules ovales; rameaux dichotomes, articulés, épars.
- S. Curnessones; paniculata; ramis dichotomis, tharsis; calyculis vix osculo prominulo, simplicibus, obliquè truncatis; vesiculis ovatis; osculo subtubuloso, trunco ramisque articulatis: commissuris biannulatis; Gmel., syst. nat., p. 3846, n. 47... Lepsch. Act. Patrop. 1780, p. 224, tab. 9, fig. 3-4... Bosc. 3 P. 93.

Mer Blanche.

527. * S. DE MISÈNE ; très-rameuse , di-Chotome ; cellules alternes , petites et divergen-

tes ; ovaires ovales , pédonculés , axillaires.

6. Mistrierais; ramosissima, dichotoma; denticulitalternis, tennissimis, divaricatis; vesiculis ovalibus, pedunculatis, axillaribus; Cavol. Pal. Mar. 3, p. 187, tab. -7, fig. 1-2... Gmel., syst. nat., p. 3854, n. 62..., Bosc. 3, p. 98.

Méditerrance, près du Cap de Misène.

328. S. LICHENASTRE; tige pinnée, articu-

8. Lienenasvaum; ramosa pianataque; calyculis distichis, adpressis; ovariis secundis, ovato-camparatatis, minoribus; Pall. Elen., p. 138, n. 85... Sol. et Ell., p. 42, n. 10. (S. Lonchitis)... Gm. 1, syst. nat., p. 3857, n. 27... Bosc. 3, p. 100... Ell. Caral., p. 25, n. 10, tab. 6, a. A... Esper Zoop., tab. 35, fig. 1-3... Pall. Elon., p. 137, n. 84. (S. Articulata.)

Mers d'Europe

Nota. Pailas este la table et la figure d'Ellis pour le S. Articulata, qu'il indique comme originaire de la mer Atlantique. Suivant lui, le S. Lichenasteum existe sur les côtes de l'île de Ceylan; cependant Ellis du l'avoir reque de la rade de Dublis, où des pêcheurs l'avaient trouvée. Ces faits, réunis a quelque différence dans les caracteres, me portent à croire que le S. Lie chenasteum de Pallas u'est pas le même que celm d'Ellis et de Gmehn, et que tous deux dessérent du S. Articulata, Cependant, pour prononcer d'une manuere précise, il faudrait observer les objets même; ne les ayant pas, et dans le doute, j'ei ern deroit véunir ces trois espèces sous une seule dénommation. Esper a puteblé aussi un S. Articulata, tab. 8, fig. 1-2, qui appartient, de que je crois, au geure Cellaria.

G. SEREULAIRE.

194

- 329. * S. RAMEUSE; la tige droite, cylindrique, rameuse; rameaux presque en arcs; cellue les éparses; ovaires rameux.
- S. RACEMONA; stirpe rectà, tereti, ramosà, opacà, corneà; denticulis sparsis, pellucidis; vesiculis racemosis; ramis subarcuatis; Cavol. Pol. Mar. 3, p. 160, tab. 6, fig. 1-2... Gmel., syst. nat., p. 3854, n. 63... Rosc. 3, p. 98.

Méditerranée.

Note. Le description de ce Polypier faite par Gmelin, d'apprès celle de Cavolini beaucoup plus étendue, ne me semble pas devoir être exacte. Je n'ai pu la corriger faute d'avoir les objets sous les yeux.

- 530. * S. BRUNATRE; cellules presque opposées, tubuleuses; ovaires rapprochés, petits, à trois tubercules.
- S. Fuczscens; pinnata, fuscecens; calyculis suboppositis, tubulosis; ovariis crobris secundis, minutis, trituberculatis; Pall. Elen., p. 136, n. 83. (S. Pinnata)... Gmel., syst. nat., p. 3846, n. 44... Basc. 3,
 p. 92... Baster. Opus. Sub. 1, l. 1, tab. 1, fig. 6,
 Câte de Cornouaille.
- 331. ** S. EN EPI; tige tubuleuse, paniculée, annelée; rameaux très-rapprochés, verticillés, trichotomes; cellules ternées, cylindriques, à très-petite ouverture; ovaires ovales, axillaires.
- S. Spicata ; stirpe tubulosa, paniculata, annulata; mulis preperimis, trichotomis, ad annules verti-

cillatim dispositis; denticulis ternis, cylindricis, cœcisque terminalibus; ovariis ovatis axillaribus; Sol. et Ell., p. 58, n. 34... Gmel., syst. nat., p. 3853, n. 58... Bosc. 3, p. 97.

Hab.,.

Nota. l'ai placé provisoirement cette espèce dans le genre Sersularia, en attendant qu'elle soit mieux connue.

552. ** S. NOIRE; cellules presque opposées, très-petites; ovaires très-grands, ovales et quadrangulaires; rameaux pinnés de couleur noire.

S. Nigra; pinuata, nigricans; calyculis suboppositis, minutis; ovariis magnis, secundis, ovato-quadrangulis, *Pall. Elen.*, p. 135, n. 82... *Gmel.*, syst. nat., p. 3846, n. 43... *Bosc.* 3, p. 92.

Océan indien ou américain et côte de Cornonaille, d'après Pallas.

Nota. La racine, composée de petits tubes entrelacés, rend cette espèce un peu douteuse comme appartenant au genre ber-tulaire. Ne serait-ce pas plutôt une Tubulariée?

355. ** S. Cèdre; cellules presque cylindriques, tubuleuses, imbriquées, sur quatre rangs; les rameaux quadrangulaires, plus gros au sommet.

S. CEDRINA; subramosa; calyculis subcylindricis, quadrifaciam imbricatis; Pall. Elen., p. 139, n. 86... Gmel., syst. nat., p. 3857, n. 28... Bosc. 3, p. 100, Mer du Kaintschatka.

Water Co Polonies annuation the Co.

Nota. Ce Polypier appartient-il au genre Sertulaire, ou bien au genre Selacie?

334. ** S. Pourpre; rameaux dichotomes,



G. SERTUL AIRE. 197
carrés; cellules presque ovales, tubuleuses, imbriquées sur presque quatre rangs; ovaires droits
campanulés.

S. Purrunea; dichotoma, quadrangularis; calyentis subovatis, tubulosis, quadrifariam subimbricatis; ovariis erectis, campanulatis; Pall. Elen., p. 140, n. 87... Gmel., syst. nat., p. 3857, n. 29... Bosc. 3, p. 100. Mer du Kamtschatka.

Nota. Cette espèce appartient sans doute au même genre que la précédente, et diffère des véritables Sertulaires; mais ne pouvant en juger que par la description de Pallas, je n'ai pas cru devoir-les séparer.

- 335. * S. OBSOLÈTE; cellules ovales, presque en cœur; placées cinq par cinq sur huit rangs; rameaux alternes.
- S. Obsoleta; pinnata; pinnis alternis, calyculis ut plurimum octofariam per quincunces dispositis, ovato-subcordatis; Gmel., syst. nat., p. 3846, n. 45... Lepechin. act. Petrop. 1778. 2., p. 137, tab. 7, fig. B... Bosc. 3, p. 93.

Mer Glaciale.

Nota. Je ne connais aucun Polypier dont le facies approche de celui de cette production marine. D'après Lepechin même, je n'ose prononcer aur sa véritable nature, et je ne sais si c'est une plante ou un Polypier. Dans le doute, je crois devoir le laisser où l'anteur russe l'a placée, quoique je sois bien convaincu qu'elle a plus de rapport avec les Thalassiophytes qu'avec les. productions animales.

536. * S. Pin ; cellules disposées sur six rangs ; les ovaires très-renslés ; ramcaux alternes et pinnés.

8. Pinastek; pinnata; pinnis subalternis, cylinedricis, ob calyculos at plurimum sexfariam dispositos echinatis; vesicalis utricularibus, turgidis, subdiaphenis; osculo simplici; Gnuel., syst. nat., p. 3846, a 46. (S. Pinus.)... Lepech. act. Petrop. 1780. 1., p. 223, tab. 9, fig. 1-2... Bosc. 3, p. 93.

Mer Glaciale.

Nota. Cette espèce me paraît dissérer beaucoup du S. Obsoleta. D'après la description, il paraît certain que c'est un Polypier; la figure l'indique également, mais il n'est pas du genre Sectulaire. La position des cellules sur 6 rangs, autour d'une tigo cylindrique, est si particuli-re, que ce scul caractère sufficait pour en faire un genre à part. Cependant, pour donner une bonne phrase, la figure ne suffit pas, il faut l'objet eu bon état. L'at donc lai. sé provisoirement ce Polypier singulier dans le genre dans lequel Lepechin l'avait mis.

557. S. Cuscute; cellules en groupe autour d'une tige cylindrique; groupes distans de 2 à 5 millimètres; rameaux divergents partant de la tige là seulement où se trouvent des groupes de cellules.

S. Cuscura; denticulis obsoletis; ovariis ovatis, axillaribus; ramis oppositis simplicibus; Sol et Ell., p. 53, n. 27... Pall. Elen., p. 125, n. 73... Gmel, syst. nat., p. 3852, n. 18... Ell. Coral., p. 44, tab. 14, n. 26, fig. c C.. Mull. Zool. dan. 3, p. 62, tab. 117, fig. 1. 2. 3... Bosc. 3, p. 96.

Mers d'Europe.

Nota. Ce Polypier doit former un genre particulier, mais il m'a paru ai difficile a définir quo j'ai préféré me horner a l'indiquer plutôt que de le mal caractériser; il est presque impose



G. I D I B.

199

aible de le hien observer à cause de sa petitesse ; cependant j'ai essayé de rendre , dans la phrase spécifique de cette Sertulariée , le peu que j'en si vu-

IDIE. IDIA.

Quimide suivent Einisde.

Polypier phytoïde, pinné; rameaux alternes, comprimés; cellules alternes, distantes, saillantes, à sommet aigu et recourbé.

Peron et Lesueur ont rapporté ce singulier Polypier des côtes de la Nonvelle-Hollande, et le genre qu'il forme est bien facile à caractériser par la situation des cellules, qui rendent ses rameaux parsaitement semblables à la mâchoire supérieure du Squale-Scie (Squalus pristis. Linn.) armée de ses dents.

L'Idia pristis diffère de toutes les Sertulariées par la ramification, ainsi que par la forme des cellules; mais les caractères généraux qu'on observe sur ce Polypier, le placent naturellement dans le 4°, ordre.

Sa couleur est d'un fauve-jaunâtre assez vif. Sa grandeur ne dépasse point un décimetre.

Sa base est fibreuse, et semble par sa nature devoir adhérer à des corps durs plutôt qu'à des plantes marines.

538. J. SQUALE-SCIE; cellules semblables, par leur forme et leur situation, aux dents de la mâchoire supérieure du Squale-Scie; couleur jaunâtre; grandeur environ un décimètre. Pl. 5, fig. a. B. C. D. E.

J. Pristis; caule pinnato; ramis alternis, compressis; cellulis alternis, distantibus, acutis, incurvatis.

Mers de l'Australasie.

CLYTIE. CLYTIA.

Océanide survant Hésiode.

Polyeter phytoïde, rameux, filiforme, volubile ou grimpant; cellules campanulées, pédicellées; pédicelles longs ordinairement contournés. Lanz. Bull. phil. 1812.

SERTULARIA; auctorum.

Les Clyties forment un groupe bien distinct dans l'ordre des Sertulariees ; leurs Polypes fixés dans des cellules campanulées, peuvent chercher leur nourriture à une petite distance de leur ruche pelasgienne, au moyen du long pedicelle qui supporte leur petite habitation. Ce pedicelle élastique transporte dans un cercle quelquesois de 4 à 5 millimètres de rayon, le Polype, qui se contournant sur lui-même à la manière des Vorticelles, imprime à l'eau un mouvement de rotation, nécessaire pour attirer les animalcules qui loi servent de nourriture.

Les Clyties n'ont aucun rapport avec les Cellariées, encore moins avec les Flustrées; elles appartiennent aux Sertulariées par la forme des tiges et celle des ovaires, et diffèrent des genres de cette famille par le long pedicelle qui supporte les cellules.

Les Sert. Ovifère et Rugueuse de Linné, que j'ai cru devoir placer parmi les Clyties, pourraient peut-être former un genre particulier; mais comme elles ont plus de rapport avec ces dernières qu'avec les autres Sertulariées, j'ai fait un seul groupe de tous ces Polypiers, afin de ne point m'attirer le reproche de trop multiplier les genres.

La substance des Clyties est cartilagineuse; leur couleur, fauve-jaunâtre, varie peu; elles sont extrêmement petites, quelquesois dissiciles

ORD. IV. SERTUL ARIÚES. voir à l'oril nu ; et tonjours parasites sur les halassiophytes des différentes mers du globé.

339. Ct. VERTICILEEE; cellules campanulées, dentées, droites, portées sur de longs pedoncules en partie contournés, et au nombre de

CL. VERTICILLATA; subramosa; denticulis campaquatre à chaque verticille. mulatis, pedunculatis, margine dentatis, suberectis, verticillatisque; ovariis ovato-tubulosis; Sol. et Ell., Zoop., p. 50, n. 21. (Sertularia)... Pall. Elen., P. 115, n. 66... Gmsl., syst. nat., P. 3851, n. 15... Bosc. 3, p. 95... Ell. Coral., p. \$9, p. 20, fig. a. A.

Mers d'Europe.

540. CL. VOLUMILIS; cellules campanulées, dentées, éparses; péduncules très-longs, entiè-Ci. Volumen, denticalis campanulatis, dentalis, rement contournés.

alternis; pedunculis longissimis, contortis; ovariis ova tis, interdum transverse rugosis; Sol. et Ell., P. 51 n. 22, tab. 4, fig. c. E. f. F... Pall. Elen., p. 121 ularia uniflora.)... Gmel., syet. nat

G. CLT#1\$.

longues que leur péduncule et éparses.

CL. Syrmon; denticulis cyfindricis, oblique transcatis, alternis; pedanculis contortis; denticulis brevioribus; ovariis....; Sol. at Ett.; p. 52; n. 23. (S. Repens)... Pall. Elem., p. 120; n. 71. (S. Volubilis)... Ginel., syst. nat., p. 3852, n. 17... Bosc. 5; p. 96... Ett. Corot., p. 41; tab. 14; n. 22; fig. b. B. Mers d'Europe.

542. CL. URNIGÈRE; tige flexueuse stelenifère et rampante; cellules à long pédoncule, globuleuses et tronquées; ovaires ovoïdes avec une petite ouverture tronquée. Pl. 5, fig. 6, a. B. C.

CL. Unnicera; caule flexuoso, stolonifero; cellulis lenge pedimentatis, globosis, trustatis; évarile ovoldeis; ore minuto truncato.

Sur un Fucus de l'Australasie.

343. CL. OVIFÈRE; rameuse et rampante; cellules presque sessiles, ovales et pointues.

CL. UVA; subramosa; denticulis obsoletis; ovariis oratis ractinolis; Sol. et Ell., p. 55, m. 26. (Striusaria)... Pall. Elen., p. 123, n. 72. (S. Acinaria)... Ginel., syst. nat., p. 3854, n. 19... Bosc. 3, p. 98. (Sertulaire couf)... Ell. Coral., p. 43, tab. 15, p. 25, fig. c. C. D.

Mers d'Europe.

344. GL. RUGUEUSE; ovaires ovales, marqués

jours dépourvue de cellules polypifères. Ces caractères séparent les Laomédées de toutes les autres Sertulariées et en font un groupe bien distinct.

La forme générale de ces Polypiers varie et ne présente point cette analogie que l'on observe dans beaucoup de genres; peut-être même en ai-je consondu plusieurs dans un seul; mais comme toutes les espèces offrent le caractère générique, celui d'avoir les cellules portées sur un court pédicelle, je les ai réunies provisoirement en attendant que de nouvelles observations m'en
3agent à les séparer.

La substance des Laomédées est membranonnée, quelquesois légèrement crétacée.

La couleur varie suivant les espèces; il en d'un brun fauve foncé, et d'autres d'un jaune ve vif et clair.

a grandeur offre presque tous les intermées entre un ou deux centimètres et deux ou décimètres.

Polypiers se trouvent dans toutes les mers, esois parasites sur des Thalassiophytes, sis adhérent aux rochers par des sibres moins nombreuses et plus ou moins lon-

306 ORD. IV. SERTULARIÉES.

545. L. ANTIPATE; tige raboteuse, rameuse, comme ligneuse; rameaux pinnés; cellules campaniformes, éparses sur les rameaux et les petits rameaux; pédicule s'élevant d'un point applati; couleur rouge-brun, quelquesois grisâtre; grandeur environ un décimètre. Pl. 6, fig. 1; a. B.

L. Antipatuss; caule ramoso, ragoso, subligaceo; cellulis campanulatis, numerosis.

Australasie.

Mus, d'Hist, Naturi

546. L. DE LESAUVAGE; tige peu rameuse, fistuleuse; d'un millimètre à un millimètre et demi de diametre; cellules campanulées, trèséloignées les unes des autres; couleur jaunes fauve; grandeur environ deux décimètres.

L. Sacvacu; cellulis campanulatis, distantibus; ratis; Sertularia fruticosa; Esper Zoop., tab. 34, lg. 1-2.

Ocean indien.

Ded. Persoon.

Note. l'ai dédié ce Polypier à mon ami M. Lesauvage, D. M., de la ville de Caen, membre de plusieurs sociétés savantes avante genement connu par plusieurs mémotres sur la médecine, etc., et par de grandes connaissances en Histoire naturelle.

547. L. SIMPLE; tige simple; cellules alongées, campanulees, éparses; couleur brun-foncé; grandeur environ deux centimètres.



G. LAOMEDEE.

307

L. Sucreux; caule simplici; cellulis sparsis, elongatis, campanulatis.

Sur les Fucus de l'Australasie.

348. L. DE LAIR; empâtement surculeux; tige simple on peu rameuse; cellules éparses, divergentes, portées sur de longs pédoncules; couleur rouge-brun; grandeur environ un centimètre.

L. Latrar; cellulis sparsis, divericatis, longè-podunculatis.

Mera de l'Australasie.

Nota. J'ai dédié ce Polypier à M. Leir, secrétaire de la Société d'Agriculture de la ville de Caen, membre de plusieurs Sociétés savantes, recommandable par son amour pour tout ce qui regarde son pays, par son sèle pour les arts et les sciences, par ses recherches sur les combustions humaines spontanées, et par ses notices intéressantes sur plusieurs savants ou littérateurs de la Normandie.

349. L. DICHOTOME; tige dichotome et géniculée; cellules campanulées; ovaires axillaires, portés sur des pédoncules contournés.

L. Dichotoma; longissima, ramosa, dichotoma; denticulis campanulatis; pedunculis annulosis; ovariis ovatis axillaribus; pedunculis contortis; Sol. et Ell., p. 48, n. 19. (Sertularia)... Pall. Elen., p. 119, m. 69. (S. Longissima)... Gmel., eyst. nat., p. 3855, n. 22... Ell. Coral., p. 37, n. 18, tab. 12, fig. a.c. A. C... Cavol. Pol. Mar. 3, p. 194, tab. 7, fig. 5-7... Bosc. 5, p. 99, tab. 29, fig. 5.

Mers d'Earope.

208 ORD. IV. SERTULARIÉES.

350. L. EPINEUSE; cellules très-petites, presque invisibles; rameaux dichotomes, terminés par des appendices soyeux; empâtement composé de tubes entrelacés.

L. Spinosa; mollis, ramosa, pellucida; ramulis creberrimis, teneris, dichotomis; spinis terminantibus; denticulis obsoletis, secundis, distantibus; ovariis vesiculæformibus; Sol. et Ell., p. 48, n. 18. (Sertularia)... Pall. Elen., p. 114, n. 65. (S. Sericea.)... Gmel., syst. nat., p. 3855, n. 23... Bosc. 3, p. 99... Ell. Coral., p. 35, n. 17, tab. 11, fig. b. d. B. C. D... Esper Zoop., tab. 28, fig. 1. 2. 3.

Mers d'Europe.

351. L. Geniculée; tige geniculée et interrompue; ovaires ovales, tronqués et pédicellés; pédicule contourné.

L. Geniculata; denticulis alternis, calyciformibus;
pedunculis contortis; ovariis ovato-truncatis, axitlari
**Fil. p 49, n. 20. (Sertularia) .. Pall. Elen.,

3854, n 21... Ell.



G. L 4.0 M & D & E.

300

maires et secondaires, nombreux et épars.

L. Gelatinosa; scriposo-gelatinosa; ramosissima; ramis decompositis, divaricatis, sparsis; calyculis campanulatis; Pall. Elen., p. 216, n. 67... Gmel., eyst. nat., p. 3851, n. 51... Bosc. 3, p. 96... Rai. Byn., p. 34, n. 7.

Cotes de la Belgique.

. Mpts. An hujus generis?

553.* L. MURIQUÉE; articulée; cellules pédonculées, alternes et solitaires sur chaque articulation; ovaires pédonculés, épineux, placés aur les tubes de la racine.

L. Municara; articulata; denticulis pedunculatis, ex singulis articulis alternis; ovariis subglobosis, cristatis, muricatis, pedunculatis, ex tubulis radiciformibus enascentibus; Sol. et Ell., p. 59, n. 36, tab. 7, fig. 3-4... Gmel., syst. nat., p. 3853, n. 60... Bosc. 3, p. 98... Esper Zoop., tab. 31, fig. 1-2.

Côtes d'Ecosse.

Nota. An hujus generis?

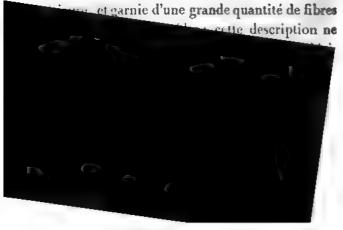
THOA. THOA.

Néréide suivant Homère.

Polypier phytoïde, rameux; tige formée de tubes nombreux, entrelacés; cellules presque nulles; ovaires irrégulièrement ovoïdes; Polypes saillants.

SERTULARIA, auctorum.
FUBULARIA; PALLAS.

Les Polypiers du genre Thoa, très-voisins des Tubulariées, appartiennent cependant aux Sertulariées par la présence des ovaires, la forme des cellules et plusieurs autres caractères. Ils ont un facies qui leur est propre, et plus irrégulier qu'Ellis ne le dit, principalement dans les individus qui ont achevé leur croissance; dans ce dernier état, ils ressemblent à une racine de substance roide et cornée, cassante dans la partie inférieure, un peu plus flexible dans la su-



Pallas a parlé de la seconde espèce, le Thoa Savignii, sous le nom de Tubularia Ramea; il y a tant de rapports entre ce Polypier et le Th. Halecina, qu'il est impossible de les séparer; de plus, le Thoa Savignii se multipliant par des ovaires et ayant une tige composée de plusieurs rameaux entrelacés et cellulifères, ne peut appartenir à l'ordre des Tubulariées.

La substance des Thoa est membrano-cornée, un peu cassante.

L'eur couleur est un fauve plus ou moins foncé, quelquefois terne, d'autrefois vif et luisant.

Elles s'élèvent rarement à plus de 2 décimètres, et adhérent aux rochers ou à d'autres corps solides par des fibres entrelacées, fistuleuses, qui forment quelquesois une masse de plus d'un pouce de diamètre; elles ne sont jamais parasites sur les plantes marines.

354. TH. HALECINE; cellules presque nulles; deux articulations à leur base; ovaires ovales, irréguliers, solitaires.

TH. HALECTNA; ramosa, pinnata; ramulis alternis; denticulis tubifermibus, biarticulatis; ovariis ovalibus; pedanculis lateraliter coadunatis; Sol. et Ell., p 46, n. 15. (Sertularia)... Pall. Elen., p. 113, n. 64... Gmel., syst. nat., p. 3848, n. 8... Mull. Zool. dan. prod. 3073... O. Fabs. Fn. Groenl., p. 443, n. 455...



212 ORD. IV. SERTULARIÉES.

Ell. Coral., p. 32, n. 15, tab. 10, fig. a. A.B. C...
Trans. phil., vol. 48, tab. 17, fig. E. F. G.... Raj.
Syn., p. 36, n. 15... Seba, thes. III, tab. 100, fig. 16...
Edw. Glean., tab. 286... Esper Zoop., tab. 21, fig.
1-2... Bosc. 3, p. 94.

Mers d'Europe.

Note. M. Bose, sans donte par erreur, a mia 8. Hélicine, (S. Helicine) pour Halecina. Ces deux mots sont loin d'exprimér des objets de même classe.

555. TH. DE SAVIGNI; evaires en grappe, rarement isolés. Pl. 6, fig. 2, a. B. C.

TH. SAVIGNII; tabis compositis, ramosis; ramis ramulisque alternis; Pall. Elen., p. 83, n. 40. (Tubularia ramea)... Gmel., syst. nat.; p. 3831, n. 10... Bosc. 3, p. 78.

Méditerranée.

Note. Pai dédié ce Polypier à mon ami M. de Savigni, membre de la commission d'Égypte, auteur de plusieurs mémoires très-savants sur desférentes branches de la Zoologie.



G. SALACIE.

pose ce genre, appartient à l'ordre des Sertulariées par le port, par la position des cellules, leur forme et par la présence des ovaires; elle se rapproche cependant un peu des Tubulariées, mais elle en diffère par une foule de caractères qu'un simple coup-d'œil peut faire apercevoir.

La tige est comprimée, légèrement flexuense, peu rameuse, roide et cassante, ainsi que tout le Polypier; elle supporte des rameaux formés de cellules longues et cylindriques, accollées quatre à quatre, ayant leurs ouvertures sur la même ligne, comme verticillées et un peu saillantes; souvent cette ouverture paraît située à côté des tubes.

Les rameaux sont placés sur la partie plane de la tige; leurs divisions, toujours alternes, offrent dans leur longueur une ou deux articulations.

Les ovaires presque sessiles, souvent axillaires, quelquesois épars, ressemblent à un vase antique; à certaines époques leur ouverture est sermée par un opercule à zone concentrique.

La substance est cornée; la couleur, un fauve terne et foncé; la grandeur, environ un décimètre.



216 ORD. IV. SERTULARIEES.

étudiera les Polypiers avec plus d'attention qu'on ne l'a fait jusqu'à ce jour, ce genre deviendra plus nombreux en espèces.

357. C. STAPLE; tiges simples, un peu ondelées; surculeuses; cellules alternes, longues et filiforines; couleur fauve-jaunâtre; grandeur 10 à 12 centimètres. Pl. 7, fig. 2, a. A.

C. Śrapiki; caulibus simplicissimis, paululium midulatis, surculatis; cellulis filiformibus, alternis.

Angleterre, près Yarmouth et en Irlande.

Dod. Dawson-Turner:

558. C. RAMEUSE; tige peu rameuse, annelée; cellules opposées à châque anneau; couleuxbrun-fauve; grandeur 3 à 4 centimètres: Pl. 7, fig. 1, a. A.





ORDRE CINQUIÈME.

· LES TUBULARIÉES. TUBULARIEM.

Polyfiers phytoïdes, tubuleus, simples ou rameux, jamais articulés; ordinairement d'une seule substance cornée ou membraneuse, recouverte quelquefois d'une légère couche calcaire, ni celluleuse, ni poreuse: Polypes situés aux extrémilés des tiges, des rameaux et de leurs divisions.

TIBIANE. TIBIANA.

Polypier phytoïde, fistuleux; rameaux flexueux ou en zig-zag, avec des ouvertures polypeuses latérales, alternes, rarement éparses.

Il existe peu de Polypiers dont le port soit aussi particulier que celui des TIBIANES, dénomination attribuée par M. de Lamatck à des êtres dont il n'a pas encore donné la description,

et qui sont conservés dans les riches collections du Muséum d'histoire naturelle de Paris.

La tige des Tibianes est formée de tubes nombreux, agglutinés et liés ensemble sans être anastomosés; à une hauteur qui varie suivant les espèces ou les individus, les tubes se séparent, s'écartent et prennent la forme de branches peu ou point rameuses, en général flexueuses ou en ziz-zag; les ouvertures, par où sortent les Polypes, sont placées dans un prolongement du tobe et à l'extrémité de chaque courbe que produit sa flexuosité : quelquesois ces ouvertures sont entièrement dirigées vers la base du Polypier, ordinairement elles sont verticales ; les tubes des tiges, ainsi que des rameaux sont fistuleux, sans articulation, sans cloison intérieure. D'après cette description, il est facile de se convaincre que les Tibianes appartiennent à l'ordre des Tubulariées; les rameaux principaux, de même que dans les Tubulaires, paraissent ne pas avoir de communication entre eux, de sorte que chaque tube semble renfermer une famille isolée de celle des autres. rameaux lorsque le Polype est multiple, et un seul animal lorsque les tubes n'ont qu'une scule ouverturc. Il n'en est pas de même dans les Sertularices, où tous les animaux d'un Polypier, quelque grand qu'il soit, ont une vie commune au moyen de la substance animale qui remplit les tiges et les branches; les Tibianes s'éloignent essentiellement de ce dernier ordre par l'absence totale des cellules, car on ne peut regarder comme tels les appendices latéraux des tubes où sont placées les ouvertures polypeuses.

La substance de ces Polypiers paraît cornée, peu flexible, cassante, quelquesois légèrement crétacée.

Leur couleur est un fauve-brun, plus ou moins soncé ou blanchâtre.

Leur grandeur varie d'un à deux décimètres.

Je les crois orignaires des Indes Orientales, peut-être des anciennes possessions hollandaises ou de l'Australasie.

359. T. FASCICULÉE; rameaux en zig-zag, de la grosseur d'une plume de Moineau; ouver-ture polypeuse latérale, alterne, située à l'ex-trémité de chaque angle, quelquesois se dirigeant vers la base; couleur sauve-brun; grandeur environ un décimètre. P. 7, sig. 5, a.

T. FASCICULATA; ramis genusses vel angulatim sexuosis, pennæ Passerinæ crassitudine; oribus polyposis alternis, lateralibus, aliquotiès inferis.

Hab... Mus. d'Hist. Natur.

360. T. RAMEUSE; tige de la grosseur d'une



plume d'Oie, rameuse à l'extrémité, flexueuse, avec de gros tubercules polypeux épars; ouverture supérieure ou horizontale; grandeur 2 à 5 décimètres; couleur blanchûtre.

T. Razcea; tuberculis polyposis spaisis; cribus superis vel horizontalibus.

Australasie.

Mns. d'Hist nator.

Nota. Je doute que ce Polypier appartienne au genre Trèless; mais M. de Lamarck l'ayant regardé comme tel , j'ai cru devoit lui conserver le nom que lui a douné ce savant Zoologiste.

NAIS. NAISA.

Nom d'une Natade.

POLYPIER fixé; tige grêle, membraneuse, souvent ramissée, terminée, ainsi



G. NA 1 5,

231

avait déjà fait sentir la différence qui existe entre les Tubulaires d'eau douce et les Tubulaires marines, ainsi que la nécessité de les séparer. Mais « les espèces ne sont pas assez nombreuses, » dit ce naturaliste, pour que cette séparation » soit obligatoire en ce moment. »— Il ajoute que le principal caractère qui distingue les premières est la faculté dont elles sont douées de retirer leurs tentacules dans l'intérieur même de leur tube, tandis que les T. marines ne penvent que les contracter. Ce seul caractère ne suffirait pas, à ce que je crois, pour faire connaître ces êtres singuliers, d'autant que plusieurs Tubulariées des eaux salées l'offrent comme celles des eaux douces.

Il avait proposé de nommer ce genre Plumatella, à cause des cils que l'on observe sur la partie latérale des tentacules; mais toutes les Naïs ne sont pas pourvues de ces appendices, et ils sont en général si courts qu'ils figurent d'une manière bien imparfaite les barbes d'une plume; ainsi, la brièveté des cils et le manque de ces parties dans quelques espèces, m'ont décidé à changer le nom de Plumatelle, que l'auteur ne fait qu'indiquer, en celui de Naïs, nom d'une Naïade, d'après le Dictionnaire de la Fable.

M. Vaucher de Genève, à qui la botanique doit le meilleur travail qui existe sur les Con-



363. * N. Lucifuge; tentacules reptrants dans le tube, ciliés dans le contour, entre 25 et 52; ramifications nombreuses et couchées; grains intérieurs arrondis et applatis, s'ouvrant parallèlement au corps sur lequel ils reposent. Pl. 6, fig. 5, A. (Copiée d'après Vaucher.)

N. Lucifuca; ramis numerosis prostratis, tentaculis ciliatis circiter 25 à 32; Vauch. Bull. Philom. Frime. an 12, n. 81, p. 157, tab. 19, fig. 6-10. Sous les pierres, dans les eaux du Rhône.

564. * N. CAMPANULÉE; tige filiforme, alternativement rameuse; orifice des tubes annelé.

N. CAMPANULATA; crista lunata; orificiis vagina annulatis; corpore intra vaginam abscondito; Blumenb. naturg., p. 441, n. 2. (Tubularia)... Gmel., syst. nat., p. 5854, n. 8... Pall. Elen., p. 85, n. 43.



G. TUBULAIRE.

225

TUBULAIRE. TUBULARIA.

Polypier simple ou rameux, tubulé, d'une substance presque cornée, transparente; Polype solitaire à l'extrémité de chaque rameau. LAM*. Bull. phil. 1812.

TUBULARIA; animal vegetans, radicatum: Stirps tubulosa, cornea, simplicissima vel ramosa, imo affixa, opice exserens animal capite tentaculis cristato; ovula generans. PALL. Elen., p. 79... GMEL. Syst. nat., p. 5850.

T. animal tubulosum, corneum, simplicissimum, vel ramosum, gelatina viva præditum, habitu plantæ crescens, basi affixum; apice capitulum, tentaculorum duabus seriebus ornatum, sustinens; una medium cingens; altera ex ore sese exserens. Sol. et Ell., p. 30.

TUBULAIRE; tige cornée, tubulée, simple ou branchue, chaque extrémité de rameau renfermant un Polype pourvit de deux rangs de tentacules. BRUG. Ency., p. XVIII.

T. Polypier fixé, à tige gréle, cornée, tubulée, simple ou branchue, terminée ainsi que

ferves d'eau douce, a porté dans l'observation des Naïs la même sagacité que dans celle des végétaux microscopiques. Il a étudié principalement les N. Rampante et Lucifuge, il ne leur a trouvé qu'un seul rang de tentacules autour de la bouche, caractère essentiel qui les sépare d'une manière bien tranchée des Tubulaires marines qui ont deux rangs de tentacules.

La manière de vivre de ces Polypiers varie beaucoup; les uns se placent sous les larges feuilles des Nymphæa qui flottent à la surface des eaux courantes, d'autres ne se plaisent que sous les pierres et à l'abri de l'action de la lumière.

Leur grandeur n'est pas considérable et ne dépasse jamais 5 centimètres; elles sont en général beaucoup plus petites.

C'est ordinairement dans les eaux courantet et pures que se trouvent les Naïs, peu nombreuses en Europe, peut-être, parce qu'elles sont peu connues, tout fait présumer qu'elles le sont davantage dans les régions équatoréales; mais ces petits êtres, cachés sous les feuilles des plant tes aquatiques, ont constamment été négligés par les voyageurs naturalistes qui ont parcouru ces contrées lointaines.

561. * N. RAMPANTE; tubes presque cylindriques, noirâtres, étroits à leur base, plus larges au sommet et rampants.

N. REFENS; cristata, cirris utrinquè radiatis, vagina porrecta; tubulo opaco procumbente; Mull.
Hist. Verm. I. 2., p. 16, n. 150. (Tubularia)...
Gmel., syst. nat., p. 3835, n. 18... Hosc. 3, p. 80...
Schaeff. Armpol. 1754, tab. 1, fig. 1-2... Vauch.
Bull. Philom. Frime. an 12, n. 81, tab. 19, fig. 1-5.
Dans les caux douces du Nord de l'Europe et du
Rhône.

362. N. COUCHÉE; tubes membraneux, transparents, rameux, beaucoup plus larges à la base qu'au sommet. Pl. 6, fig. 4, A. (Copiée dans Trembley.)

N. REPTANS; mollis, byalina, multifido-palmata; laciniis Polypiferis; Pall. Elen., p. 85, n. 42. (Tubularia cristallina)... Gmel., syst. nat., p. 3835, n. 19... Trembl. Polyp. Mem. 3, p. 227, tab. 10, fig. 8-9... Baker. Microg., p. 308, tab. 12... Back. set. Stockh. 8, p. 203, tab. 6, fig. 5-6... Vauch. Bull. Philom. Frime. an 12, n. 81, p. 158.

Dans les caux douces.

Nota. Cette Nais, que j'ai observée vivante, me paraît différer des autres capèces, et je ne serais pas étonné qu'elle appartiut à un genre différent : je la crois très-voisine de l'Alcyonium fluviatile de Bruguière et de Bose : je n'ui jamais vu cette dernière espèce de Polypier, mais à en juger par sa description, je ne pense pas qu'elle puisse être rapportée en genre Alcyon, ni même à l'ordre des Alcyonées.

ché de parler de cet objet aussi beau que sine gulier. Il a beaucoup de rapport avec les Actinies et forme un genre bien distinct dans la classe des Radiaires ; on pourrait le nommer Shawia, du nom de celui qui l'a découvert.

Dans le même volume des Transactions linnéennes, p. 12, tab. 2, M. Adams a décrit et tiguré une production marine sous le nom de Tub. flabelliformis. Il est possible qu'elle appartienne à l'ordre des Tubulariées; mais elle differe trop des Tubulaires pour y être réunie; je n'ai pas même cru devoir en parler, parce que sa description me semble un peu obscure et que la ligure n'est pas assez bien faite pour déterminer les caractères de cette espèce d'une manièrs plus exacte que ne l'a fait l'auteur anglais.

Les Tubulaires varient peu dans leur forme; elles sont simples ou peu rameuses; leur substance plus ou moins épaisse, suivant la grandeur du Polypier, est toujours membrano-cornée et légèrement transparente.

Leur couleur offre une nuance d'un fauve-jaunâtre clair ou foncé, terne ou rougeatre.

La grandeur varie beaucoup, mais ne dépasse jamais 5 decimetres.

Rarement les I ubulaires sont parasites sur les plantes marines. Elles s'attachent ordinairement aux rochers, aux coquilles ou à d'autres corps durs, quelquefois elles adhérent à la quille des vaisseaux, sont transportées des Mers Asiatiques dans les Mers d'Europe sans perdre aucun de leurs caractères; mais bientôt, le climat, la température agissent sur ces êtres délicats, ils languissent, meurent, et leurs habitations attestent seules leur existence dans des lieux si éloignés de celui qui les a vu naître.

366. T. A ANNEAUX; tubes simples, de la grosseur au moins d'une plume de Corbeau, marqués d'anneaux saillants et rapprochés. Pl. 7, fig. 4.

T. Annulata; tubis simplicibus, annulatis, penuse Corvine crassitie.

Hab...

Nota. J'ai trouvé cette Tubulaire mélée avec d'autres productions marines de différentes mers ; je la crois néanmoins originaire des côtes de Catalogne.

367. T. CORNE D'ABONDANCE; tube simple, plus petit dans sa partie inférieure, tortu et à surface rugueuse. Pl. 7, fig. 5.

T. Connucert z; tube simplici a inferne attenuate, flexuese, rugosoque; Pall. Elen., p. 80, n. 37... Gmel., eyet. nat., p 3830, n. 9... Bosc. 3, p. 77... Cavol. Pol. Mar. 3, p. 250, tab. 9, fig. 11. 12.

Méditerranée.

. 368. T. INDIVISE; tubes très-simples, quel-

quesois tortueux, réunis ou soudés ensemble dans leur partie inférieure.

T. Indivisa; tubulis simplicissimis, aggregatis, sursim leviter dilatatis, basi attenuatis implexis; Sol. et Ell., p. 31, n. 1... Pall. Elen., p. 81, n. 38. (T. Calamaris)... Gmel., syst. nat., p. 3830, n. 1... Ell. Coral., p. 46, n. 2, tab. 16, fig. c... Trans. phil., vol. 48, tab. 17, fig. D... Bocc. Mus., p. 258, tab. 6, fig. 5... Rai. Syn., p. 31, n. 4... Lhwyd. trans. phil., vol. 28, p. 275, tab. 6, fig. 7... Jussieu. Act. Gall., 1742, p. 296, tab. 10, fig. 2... Baster. Opus. Subs. 1, tab. 2, fig. 3-4... Esper Zooph., tab. 10, fig. 1. 2. 3... Bosc. 3, p. 77, tab. 28, fig. 5.

Mers d'Europe.

569. T. MUSCOÏDE; tubes presque dichotomes, annelés transversalement de distance en distance, réunis plusieurs ensemble et formant des touffes très-épaisses.

T. Muscoides; tubulis aggregatis, simplicibus, radicatis, hinc indè annulosie; Pall. Elen., p. 82; n. 39... Sol. et Ell., p. 31, n. 2. (T. Larynx.). Gmel., syst. nat., p. 3832, n. 5. . Mull. Zool. dan. prod. 3088... Bosc. 3, p. 78... Ell. trans. phil., vol. 48, tab. 17, fig. C... Ell. Coral., p. 45, n. 1, tab. 16, fig. b.. Bast. opuse, subs. 1, p. 28, tab. 2, fig. 34, et tab. 3, fig. 2, 3, 4... Seb. thes. 11, tab. 106, fig. 7... Esper Zooph., tab. 4, fig. 1-2 (mala.)

Mers d'Europe.

Nota. Gmelin cite le synonime du Fistularia Ramosa de Fabricius, tant pour cette espèce que pour le T. Ramosa, il n'appartient qu'a ce dernier Polypier et doit être effacé du premier.

G. TUBULAIRE.

570. T. TRICHOÏDE; tubes peu rameux, en touffee épaisses, annelés, et d'un diamètre égal dans toute leur longueur; grandeur environ 1 décimètre et demi.

T. Taicnoïnzs; tabulis parâm ramosis, annulatis, filiformibus; latitudine equali; Ell. Coral., 1ab. 16, fig. ac., Pall. Elen., p. 84, n. 41. (Excl. Syn. Tubul. ramosa linn.)

Mers d'Europe.

Nota. Cette espèce diffère du Tub. ramosa par plasieurs caractères, principalement par les anneaux dont le fube est sillound transversalement duns toute sa longueur, et qui ne se trouvent dans la suivante qu'à la base des ramifications. Pallas avait reconnu cette différence, puisqu'il ne donne pas le synonime d'Ellis, pl. 17, fig. a. A, qui appartient à ce dernier Polypier, beancoup plus petit, et formant des touffes him moinn épaisses que la Tub. Trichoïde.

371. T. RAMEUSE; tubes rameux; ramifications attenuées à leur origine, et annelées dans une longueur plus ou moins grande, quelquefois contournées; grandeur 5 à 7 centimètres.

T. Ramora; tubulis ramoris, exillis ramulorum contortis; Sol. et Ell., p. 32, n. 3., Ell. Corel., p. 47, n. 3, tab. 17, fig. a. A. (Corellina Tubularia gracilis et ramora, axillarum contortis)... Gmel., syst. nat., p. 3831, n. 2... O. Fabs. Fn. Groenl., p. 441, n. 451. (Fistularia ramora)... Mull. Zool. dan. prod. 3068... Esper Zooph, tab. 9, fig. 1. 2. 3. Mers d'Europe.

Notes. Cetta espèce a été confondue aven la précédente par tous-

facien; il semble lier les Tubulariées aux Corallinées par les Liagores, plus crétacées et moins fistuleuses que les Telestos. Il s'éloigne des Alcyonées par l'absence totale des cellules polypeuses, et par la nature de la substance tant intérieure qu'extérieure. Le port général de ces l'olypiers desséchés aurait quelque ressemblance avec celui de certains Alcyons; ce rapport ne doit pas exister dans les individus jouissant de la plénitude de la vie.

J'avais proposé ce genre en 1810, dans un mémoire que j'eus l'honneur de présenter à la première classe de l'Institut; il était composé de trois espèces, les T. orange, jaune et pélasgique, et fut publié dans le nouveau Bulletin de la Société Philomatique en 1812.

M. de Lamarck, dans son mémoire sur les Polypiers empatés, imprimé dans les annales du Muséum d'Histoire Naturelle, a ajouté à ce genre le synoicum turgens de Phipps, et lui a donné le nom de Synoicum. Depuis la publication de ce memoire, l'animal décrit par Phipps ayant été classé par MM. Desmarets et Lesneur et Savigny, parmi les Ascidies agrégées, le genre Telesto a ete adopté par M. de Lamarck tel que je l'avais proposé.

Ces Polypiers viennent ordinairement en touf-

fes épaisses et s'attachent aux plantes marines ainsi qu'aux rochers.

Leur couleur varie du violet au fauve, à l'orange, au jaune-doré, et présente des nuances brillantes qui se fanent par la dessication.

Les Telestos dépassent rarement un décimètre de hauteur, en général elles sont beaucoup plus petites.

On les trouve dans les Mers de l'Australasie et dans l'Océan Atlantique entre les tropiques.

575. T. JAUNE; rameaux lâches et dissus, peu striés; couleur jaune d'or très-brillant.

T. LUTEA; ramis laxis, diffusis, parum striatis; colore luteo; Lamz. Bull. phil., décembre 1812.

Australasie. Per. et Les.

374. T. ORANGÉE; peu rameuse; couleur orange, avec une nuance violette à la base de quelques rameaux; grandeur 2 à 4 centimètres. Pl. 7, fig. 6.

T. Aurantiaca; parûm ramosa; colore aurantiacu; Lam. Bull. philom. décembre 1819..., de Lam. ann., tom. 20, p. 304. (Synoicum aurantiacum.)

Australasie. Per. et Les.

Nota. Cette espèce, quoique peu rameuse, l'est eucore plus que la première, elle forme des toutles plus épaisses, et n'est jamais aussi grande. Les stries ou sillons longitudinaux de la mirface sont beaucoup plus profonds et plus nombreux.

375. * T. PELASGIQUE; tiges très-ramouses,

G. LIAGORE.

cylindriques, légèrement striées; couleur verte.

T. Pelassica; colore viridi; Bosc. 3, p. 131, pl. 30, fig. 6-7. (Alcyan pélasgique)... De Lamk. ann., tom. 20, p. 304. (Synoïcum pelasgicum.)

Océan Atlantique.

LIAGORE. LIAGORA.

Néréide suivant Hésiode.

POLYPIER phytoïde, rameux, fistuleux, lichéniforme, encroûté d'une légère couche de matière crétacée. LAM². Bull. phil. 1812.

Fucus; Turner, Gmelin, Despontaines, Esper, Roth.

. Tubularia; Gmillin, Espre.

Il n'existe point de Polypier dont la ressemblance avec certaine Lichens soit égale à celle des Liegores, soit par leur forme ou le fucies général, soit par la couleur; ce rapport est tel que M. Mertens, célèbre naturaliste de Beème, compare les nombreuses variétés du L. Versicolor aux Physcia, Tricharia et Chadonia d'Acharius, plantés qui appartiennent au genro Lichen de Linné. Il ne faut donc pas s'étonner si nes plus savants botanistes ont classé les Liagores parmi les Fueus sous les noma di-

vers de F. Lichenoïdes, Viscidus, Distenus, etc.

Ces Polypiers différent des Sertulariées par l'absence totale des cellules ; des Corallinées par le défaut d'articulations; des Tubulariées par la flaccidité et l'opacité des parois de leurs rameaux presque fistuleux; mais elles appartiennent à ce dernier ordre, par la situation des Polypes placés au sommet des rameaux et de leurs divisions.

Leur substance est membraneuse, quelquefois converte d'une légère couche crétacée, unic,
ou pulvérulente. Souvent la surface paraît ridee,
à cause du desséchement du corps du Polype
contenu dans l'intérieur du rameau. Dans l'etat
frais et de vie, cette surface est unie et enduite d'une matière gélatineuse, sans doute animale, qui devient terreuse par la dessication.

La couleur des Liagores offre des teintes trèsdélicates et se fondant les unes dans les autres de la manière la plus agreable; il y en a de blanches, de rougeâtres, de jaunes, de vertes et de violettes; quelquefois toutes ces nuances, ou seulement une partie, ornent les raméaux du même individu. Ce caractère semble éloigner les Liagores des Tubulaviées et les rapprocher des Corallinées, mais il est si fugace qu'on ne peut en tenir compte. Peut-être devrait-on former une famille particulière des Liagores, des Telestos, des Néoméris, des Galaxaures et des Janies, qui paraissent avoir une même organisation, et dont les animaux sont situés à l'extrémité des rameaux ou de leurs divisions.

Les Liagores ne sont pas rares dans les régions équatoréales ou tempérées, principalement dans la Méditerranée; je ne crois pas qu'on puisse les trouver dans les latitudes voisines des mers glacées des deux pôles.

576. L. A PLUSIEURS COULEURS; tige rameuse ou dichotome; extrémités simples ou bifurquées; couleurs variant du blanc au jaune, au rouge et au vert.

Var. A ; rameaux épars.

Var. B; rameaux comprimés, très-flexibles et souvent dichotomes.

Var. C; rameaux constamment dichotomes, assez roides et presque cylindriques dans l'état de dessication.

L. Vensicolon; fronde ramosissima; ramis compressis. divaricatis, apice furcatis, uncinatis, globuliferis; Desf Fl. Atl., tom. 2, p. 427. (Fucus Lishenoïdes)... Poir. Enc. Meth., p. 399, n. 158. (Fucus)... Turn. Hist. Puc., n. 118, var. a... n. 119. (Fucus Viscidus)... Forsk. flor. Æg. Arab., p. 193, n. 57.

Var. A; ramis sparsis,

Var. B; ramis compressis, dichotomis, flexibilities; Esper, Icon. Fucor., p. 102, tab. 50. (Fucus Lechenoides)... Gmel., Hist. Fucor., p. 120, tab. 8, fig. 1-2.

Vac. C; ramis constanter dichotomis, rigidis, subteretibus; Gmel, syst. nat., p. 3832, n. 4. (Ant tubularia fragitis?)

Vur. A, mers d'Europe; B, côtes de France; C, Méditerrance.

Nota. M. Poiret. à l'article du Fueus Luchenoïdes, cite Desfontaines, Esper qui a figuré la var. B., Gmelin Hist. fucorum, Gmelin syst. naturæ et les transactions luméeunes; les seules citations a conserver, sont le synomme de Desfontaines pour la var. A., et celui d'Esper pour la Var. B., le Fucus Lichenoïdes de Gmelin Syst. nat., est bien une plante et nou na Polypier.

M. Dawson Turber a figuré dans son magnifique ouvrage sur les l'ucus (1), dans la Planche 118, deux objets différents, sous le nom de Fucus Lichenvides. 1.4 var. A est bien la première variété de notre Liagore. La Var. B est une Thalassiophyte, peut être du genre Gigartina, et une Var. du Gig. Confervoides.

Dans la Planche 119, le même outeur a donné la figure d'une antre Varieté du Liagora Versicolor, sons le nom de Fucus Viscidus Forsk. Avec les synonèmes de F. Lichenoides Desj. fl. 4th, et de F. distentus Roth, Cat. Bot. 111, tab. 2. Cette dernière le gure comporée à celle du F. Visaidus de Turner, et au F. Liche-

⁽¹⁾ Fuce sive plantarum Pucorum generi a botanicis ascripturum Itones descriptumes et historia. Auctore Danies Tonnesi. M. A. Reg. Ant. et Linn. Soo. nec non imp. m. um. cur. Reg. ac. Hib. et aliatum societatum socio. -- Landos: printed by J. M. creery, Fleet-Street, for John Arthur Arch. 4 vol. in-5°.



G. LIAGORE.

259

condet de Desformaines, que j'ai reçu de os offibre botaniste, diffère à tel point, de l'une et de l'autre, que l'on arrait tenté de faire trois espèces de ces trois objets. l'ai placé celui que D. Turner a figuré sous le nom de F. Viscidus, parmi les variétés de la Liagoro à plusieurs couleurs, malgré sa ressemblance avec la Liag. blanchêtre, originaire presque du même pays: la première, a été donnée au botaniste anglais par le lord Valentia qui l'avait trouvée dans la Mer rouge, et la seconde est indiqués de la mer des Indes, dans l'Herbier de M. de Jussieu, de qui je l'ai reçue.

M. Mertem penso que le F. Lichenoïdes d'Esper, qui semble, dit-il, aux Physicia d'Acharius, diffère de celui-de Liané, qui se rapproche des Tricharia, de celui de Desfontaines, voirin des Cladonia. Toutes ces prétendues espèces ne sont que des variétés du Liagora versicolor.

377. L. CERANOIDE; tige dichotome; dichotomies nombreuses et rapprochées les unes des autres; rameaux de la grosseur d'un poil de Sanglier, terminés par bifurcation; couleur blanchâtre; grandeur 4 à 5 centimètres.

L. Ceranoides; caule dichotomo; dichotomiis numerosis, approximatis; extremitatibus bifurcatis.

Sur les côtes de l'île St.-Thomas. Ded. Weber.

578. L. PHYSCIOÏDE ; tige rameuse et unie; rameaux épars, peu nombreux, couleur brunâtre.

L. Physcolors; ramosa, levis; ramis sparsis, param numerosis; colore brunco.

Méditerranée.

Ded. Delile.

579. L. ORANGÉE; tige rameuse, garnie,

ainsi que les rameaux, de petits filamens asses nombreux et épars; couleur orangée.

L. AURANTIACA; ramosa; ramis numerosis, sparsis, leviter spinous; colore aurantiaco.

Méditerranée.

Ded. Balbis.

580. L. FARINEUSE; tige très-rameuse et comme épineuse; rameaux épars; petits rameaux alongés, filiformes, quelquefois dichotomes, converts d'une poussière blanchâtre qui donne à ce Polypier l'aspect farineux; couleur vert-olive foncé; grandeur 1 à 2 décimètres.

L. FABINOSA; caule ramoso, subspinoso; colore olivaceo, pulverulento.

Aux environs de Sucz, dans la Mer rouge.

Ded. Delile.

581. L. BLANCHATRE; tige rameuse; rameaux épars; couleur d'un blanc-grisâtre et uniforme; grandeur environ 15 centimètres. Pl. 7, fig. 7.

L. Aleicans; caule ramoso; ramis sparsis; colore albido.

Indes Orientales.

Ded. Jussieu.

582. L. ETALÉE; tige cylindrique, filiforme, très-rameuse; rameaux et petits rameaux étalés, à sommet bifurqué.

I. District ; caule terctusculo , filiformi , æquali , gelatinoso , ramosissimo ; ramis ramulisque distente , apicibas

G. NEOMÉRIS.

241

apicibus furcatis; Roth Cat. Bot. 111, p. 103, tab. 2. (Fucus distentus.)

Baie de Cadix.

Nota. Cette espèce est bien distincte des nombreuses variétés du L. versicolor.

Néoméris.

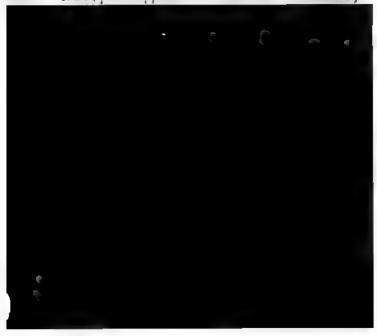
Néréide d'après le Dictionnaire de la Fable.

Polypier simple, encroûté; encroûtement celluleux dans la partie supérieute, bulleux dans la moyenne, écailleux dans l'inférieure.

La production animale à laquelle j'ai donné le nom de Néoméris appartient-elle aux Tu-bulariées ou à quelqu'autre famille des Polypiers coralligènes, ou bien est-ce une Radiaire, un Mollusque? Cette question me paraissant difficile à résoudre sur le squelette informe de l'animal desséché, et cependant désirant fixer sur cette production l'attention des naturalistes, je me suis décidé à la placer provisoirement dans l'ordre des Tubulariées. On observe dans les individus que je possède, un tube membraneux central, avec des fibres longitudinales et circulaires. Ce tube est recouvert d'une oouche épaisse de matière



crétacée offrant des cellules plus ou moins profondes hexagones ou pentagones, qui occupent le quart environ de la longueur du Polypier à partir du sommet ; un espace à peu près de même longueur offre des bulles conoïdes ou pédiculées, se touchant entre elles tant elles sont nombreuses, mais sans êtres coalescentes. Enfin , toute la partie inférieure présente des écailles presque cunéiformes et très-fragiles, le moindre frottement les arrache du tube membraneux qu'elles laissent alors à nu. Au sommet se trouve l'animal desséché, on ne peut y reconnaître aucune forme, aucun organe particulier. Ainsi, cette production, par la situation de l'animal à l'extrémité d'un tube fistuleux, paraît appartenir à l'ordre des Tubulariées,





G. Nhoméris.

243

Elles viennent par tousses épaisses, mélées avec les tiges de l'Acetabularia crenulata et d'autres Polypiers.

C'est dans la collection de M. Richard, célèbre par l'exactitude et le nombre de ses observations, un des plus savans botanistes que la France possède, que j'ai trouvé cette production animale; il l'a rapportée de son voyage en Amérique, et a daigné enrichir ma collection de cet objet inconnu, ainsi que de beaucoup d'autres également inédits.

383. N. EN BUISSON; tiges simples, encroûtées; encroûtement celluleux dans la partie supérieure, bulleux dans la moyenne, écailleux dans l'inférieure. Pl. 7, fig. 8, a. B.

N. Dumerosa; caulibus simplicibus, dumetosis, crustatis; crustă cretaceă, superne cellulosă, mediatim bullosă, inferne squamosă.

Antilles.

Ded. Richard.

ORDRE SIXIÈME.

LES CORALLINEES. CORALLINEE.

Polypiers phytoïdes, presque toujours articulés, formés de deux substances; l'une intérieure ou axe, membraneuse ou fibreuse, fistuleuse ou
compacte; l'autre extérieure ou écorce,
plus ou moins épaisse, calcaire, et
renfermant des cellules polypifères,
très-rarement visibles à l'œil nu : quelques genres semblent avoir les Polypes
à l'extrémité des rameaux ou de leurs
divisions, ou sur leurs parties latérales.

ACÉTABULAIRE. ACETABULARIA.

Polypier ombellisorme; tige simple, grêle, sistuleuse, terminée par une ombelle striée, radiée, plane ou un peu insudibulisorme. Lam. Bull. phil. 1812.

CORALLINA; PALLAS,



G. Acetabulaire.

TUBULARIA; GMELIN.

ACRTABULE; DE LAMARCE, Cours de Zool.

245

OLIVIA; pelta horizontalis, suffulta stipita, basi fixo, propagines globuli intra peltæ paginas: Bertol. Rar. Ital. Plant. Dec. 111, p. 117.

Les naturalistes qui ont parié des Polypiers ont classé les Acétabulaires, les uns comme Linné, parmi les Madrépores, d'autres comme Pallas, parmi les Corallines, et beaucoup d'après Gmelin, parmi les Tubulaires. Tournefort et les botanistes anciens les regardaient comme dés plantes et en ont donné de bonnes figures dans leurs immortels ouvrages. Les auteurs modernes, tels que MM. Cuvier, Bosc, Dumeril et de Lamarck n'ont pas balancé à regarder ces êtres comme des productions animales devant former un genre distinct; aucun cependant ne l'a établi. Dans le mémoire sur les Polypiers, présenté à l'Institut en 1810, j'ai donné les caractères qui distinguent ce groupe, et je l'ai appelé Acétabulaire, à cause de la forme que présentaient ces Polypiers, et de l'épithète que l'on avait donnée à l'espèce la plus commune.

Presque à la même époque, M. A. Bertoloni,

professeur à Gènes, et naturaliste celèbre, publia également ce genre, sous le nom d'Olivia, dans ses Décades des plantes rares du royaume d'Italie; il est difficile d'ajouter quelque chose à la description qu'il donne de l'Acétabulaire de la Méditerranée.

Avant Brown, on ne connaissait que l'espèce qui se trouve dans les Mers Européennes; ce naturaliste en a décrit une autre assez commune dans les Antilles. Pallas et les auteurs modernes en ont fait la Var. B de la première. Je regarde ces prétendues Variétés comme des espèces distinctes à cause des caractères qu'elles présentent.

D'après une note de Pallas, Gronovius a observé, très-rarement à la vérité, quelques individus prolifères de l'Acétabulaire crénelce; ils offraient trois ombelles les unes au-dessus des autres. L'abbé Fortis, dans son voyage en Dalmatie, a fait la même remarque sur l'Acétabulaire de la Méditerranée, il en a même vu à tige rameuse; ces dernières étaient plus rares que les prolifères.

Esper , dans ses Zoophytes , a figuré , sous le nom de Tubularia Splachnea , une production marine dont la forme generale est analogue à celle des Acetabulaires ; cet objet , très-commun sur



G. Achtabulaire. 2

nos côtes, n'est autre chose que le Byssus de la Moule comestible (Mytilus edulis).

Les Acétabulaires se rapprochent de quelques Tubulariées ou Sertulariées par la situation des Polypes, placés chacun dans un tube particulier, et participant à une vie commune, au moyen de la tige à laquelle l'extrémité inférieure de chaque animalcule vient aboutir; ces tubes qui sont très-visibles et saillants dans la partie inférieure de l'ombelle disparaissent dans la tige ; ils forment des lignes sur la partie supérieure du disque. Ces Polypiers différent de ceux des or-·dres précédents par la forme des tubes, leur réunion au moyen d'une membrane intermédiaire, et enfin par la substance membrano-calcaire dont ils sont formes; il est vrai que cette substance se rapproche de celle des Liagores moins crétacée et de celle des Galaxaures qui l'est davantage : mais comme ces derniers se réunissent naturellement aux Janies, et les Janies aux Corallines, je n'ai pas cru devoir séparer les Acétabulaires de l'ordre des Corallinées. Peut-être que par la suite on réunira tous les Polypiers à substance membrano-calcaire et à Polypes terminaux dans un seul ordre, qui sera alors composé des genres Liagora, Telesto, Neomeria, Acétabularia , Polyphysa , Nesea , Ga-

258 ORD. V. TUBULARIÉES.

Var. B; ramis compressis, dichotomu, flexibilitus; Esper, Icon. Fucor., p. 102, tab. 50. (Fucus Lichenoides)... Gmel., Hist. Fucor., p. 120, tab. 8, fig. 1-2.

Var. C; ramis constanter dichotomis, rigidis, subteretibus; Gmel, syst. nat., p. 3832, n. 4. (An tabularia fragitis?)

Var. A, mers d'Enrope; B, côtes de France; C, Méditerrance.

Nota. M. Poiret. à l'article du Fucis Lichenoides, cité Desfontaines, Esper qui a figuré la var. B, Gmelin Hist. fucorum, Gmelin syst. natura et les transactions lundéennes; les seules cutations a conserver, sont le synomme de Desfontaines pour la var. A, et celui d'Esper pour la Var. B; le Fucus Lichenoides de Umelin Syst. nat., est hieu une plante et nos un Polypier.

M. Dawson Turner a figuré dans son magnifique ouvrage sur les Fucus 1), dans la Planche 118, deux objets différents, sous le nom de Fucus Lichenofdes. La Var. A cet bien la premiere variété de notre Liagore. La Var. B est nue Thalassiophyte, peut être du genre Gigortina, et une Var. du Gig. Confervoides.

Dans la Planche 139, le même enteur a donné la figure d'une antre Variéte du Liagora Versicolor, sous le nom de Fucus Vucidus Forsi. Avec les synonimes de F. Lichenoides Desf. fl. 4tl. et de F. distentus Roth, Cat. Bot. 111, tab. 2. Cette dernère legure comparée a celle du F. Vescidus de Turner, et au F. Liche-

⁽¹⁾ Fuce sive plantarum Fucorum geners a botanicis arcretarum Icones descriptiones et historia. Auctore Damon Turbur. M. A. Reg. Ant. et Linn. Soc. acc non imp. m. un. cur. Reg. ac. Hib. et aliatum societatum socie. — Loupon printed by J. M'ercery, Fleet-Street, for John Arthur Arab. 4 vol. in-4°.

diffère à tel point, de l'une et de l'autre, que l'on serait tenté de faire trois espèces de ces trois objets. J'ai placé celui que D. Turner a figuré sous le nom de F. Viscidus, parmi les variétés de la Liagore à plusieurs couleurs, malgré sa ressemblance avec la Liag. blanchâtre, originaire presque du même pays: la première, a été donnée au botaniste anglais par le lord Valentia qui l'avait trouvée dans la Mer rouge, et la seconde est indiquée de la mer des indes, dans l'Herbier de M. de Jussieu, de qui je l'ai reçue.

M. Mertens pense que le F. Lichenoïdes d'Esper, qui semble, dit-il, aux Physcia d'Acharius, dissere de celui de Linné, qui se rapproche des Tricharia, de celui de Dessontaines, voisin des Cladonia. Toutes ces prétendues espèces ne sont que des variétés du Liagora versicolor.

377. L. CERANOÏDE; tige dichotome; dichotomies nombreuses et rapprochées les unes des autres; rameaux de la grosseur d'un poil de Sanglier, terminés par bifurcation; couleur blanchâtre; grandeur 4 à 5 centimètres.

L. Ceranoïdes; caule dichotomo; dichotomiis namerosis, approximatis; extremitatibus bifurcatis.

Sur les côtes de l'île St.-Thomas. Ded. Weber.

378. L. Physcione; tige rameuse et unie; rameaux épars, peu nombreux, couleur brunâtre.

L. Physciones; ramosa, levis; ramis sparsis, parum numerosis; colore bruneo.

Méditerranée.

Ded. Delile.

579. L. ORANGÉE; tige rameuse, garnie,

POLYPHYSE. POLYPHYSA.

POLYPIER à tige simple, fistuleuse, filiforme, surmoutée de 8 à 12 corps pyriformes et polypeux, partant du même point.

FUCUS; DAWSON-TURNER.

POLYPHYSE; DE LAMARCE. (G. inédit.)

M. Dawson-Turner, dans son grand et bel ouvrage sur les Fucus, a donné une bonne description de ce Polypier sous le nom de Fucus peniculus; il l'avait reçu de son ami, M. D. Brown, qui l'avait trouvé dans la Baie du Roi Georges (King George's Sound). Peron et Lesueur l'ont rapporté de leur voyage aux terres australes: il existe dans le Muséum d'Histoire naturelle, sous le nom de Polyphysa australis, que lui a donné M. de Lamarck; j'ai changé l'épithete d'australis en aspergillosa beaucoup plus caractéristique.

Ce Polypier offre une tige fistuleuse filiforme, simple, fragile et crétacée, surmontée d'un houquet de corps pyriformes, fistuleux, remplis de

petites graines blanchâtres, sphériques, et que je regarde comme les débris desséchés du corps de l'animal. Par la dessication, les corps pyriformes se compriment, deviennent concaves d'un côté, convexes de l'autre, et semblables à une petite cuillère ovale, ou mieux encore aux feuilles sèches de la Gigartine vermiculaire (Fucus vermicularis Gmel.)

La substance des Polyphyses est membranocrétacée, saisant une légère esservescence avec les acides, s'imbibant d'eau avec sacilité, et devenant slexible de cassante qu'elle est dans l'état de dessication.

La couleur des individus que j'ai observés est blanchâtre. M. Dawson-Turner dit qu'elle est d'un vert brillant dans l'état de vie; cette nuance disparaît par l'exposition à l'air et à la lumière.

La grandeur ne dépasse jamais 4 centimètres: les corps pyrisormes de l'extrémité ont tout au plus 2 millimètres de longueur.

D'après la description de cette production singulière, je ne crois pas qu'on puisse balancer à la regarder comme un Polypier. L'auteur anglais la regarde comme une plante analogue à celles du genre Caulerpa, uniquement à cause de la couleur, car l'absence de la tige l'en éloigne d'un manière bien marquée. Cette couleur verte

ne peut servir de caractère ; dans les Caulerpei elle est extrêmement tenace et devient jaune d'or. jauuâtre ou blanchâtre par l'exposition à l'air et à la lumière. Dans les Halimedes, les Nésées, et surtout les Acetabulaires , la couleur verte , très-vive et très-brillante lorsque les Polypes jouissent de la vie, se fane immédiatement après leur mort et finit par disparaître, au point que ces Polypiers sont quelquefois d'une blancheur éclatante. Sous ce rapport, il y a donc la plus grande analogie entre les Polyphyses et les Acétabulaires; cette analogie s'observe encore dans la forme et la substance, puisque l'on pourrait presque considerer les corps pyriformes et polypeux de l'extrémité comme des tubes isolés dans ce genre et réunis dans les Acétabulaires ; de sorte que les Polyphyses sembleraient lier de la manière la plus naturelle les Acétabulaires aux Nésées, dont les tubes sont plus longs et articules. Toutes ces considérations m'ont décidé à regarder les Polyphyses comme des productions animales, des véritables Polypiers intermédiaires entre les Acétabulaires et les Nesées.

586. P. GOUPILLON; Pl. 8, fig. 2., s. R. C. D.

P. Aspenom.com ; caule tereto, filiformi, fistuloso,

G. Néséz.

253

erecto, simplice, fragili; apice coronato ramulis plurimis, oblongo-obovatis, granula plurima, aphærica, muco nullo immixto, includentibus; *Dawson-Turner Hist. Fuc.*, tom. 1v, p. 77, tab. 228, fig. a. b. c. d. c. (*Fucus peniculus*.)

Baie du Roi Georges. (King George's sound.)
Mus. d'Hist. Nat.

NÉSÉE. NÉSEA.

Néréide suivant Homère et Hésiode.

Polypier en forme de pinceau, à tige simple, terminée par des rameaux articulés, cylindriques, dichotomes, réunis en tête. LAME. Bull. phil. 1812.

CORALLINA; auctorum.

PINCEAU; polypier à tige simple, encrostée à l'extérieur, remplie intérieurement de fibres nombreuses, cornées, fasciculées, se divisant à son sommet en un faisceau de rameaux filiformes, dichotomes, articulés. DE LAME., ann. tom. 20, p. 297.

M. de Lamarck a publié, sous le nom de Penicillus, le genre Nesea que j'avais ainsi nommé en 1810, dans le mémoire sur les Po-

lypiers, que j'eus l'honneur de présenter alors à la 1^{re}. classe de l'Institut de France (1).

Les Nésées ont été classées parmi les Corallines par tous les naturalistes qui m'ont precedé; elles en different cependant par des caractères nombreux qui ne permettent point de les confondre les unes avec les autres. Leurs tiges ne sont point fistuleuses comme celles des Polyphyses et des Acétabulaires, ni aussi compacte que celles des Corallines; elles sont composées de fibres nombreuses, làchement anastomosées, plutôt longitudinales que transversales, et contenues dans un tube membraneux encroûté de matière calcaire, plus ou moins épaisse. Ces tiges sont toujours simples, quelquefois isolées, d'autres fois réunies plusieurs ensemble et adhérentes tellement les unes aux autres qu'il est difficile de les séparer sans les rompre. Cette adhérence est due sans doute à la matière gélatineuse qui recouvre entièrement le Polypier dans l'état de vie , et qui , en se desséchant, colle ensemble les parties où elle est plus abondante.

Les rameaux qui partent de l'extrémité de la tige sont toujours dichotomes, articules, cy-

⁽¹⁾ M. de Lamarck était membre de la commission chargée de faire le rapport.

lindriques, polypeux aux extrémités et ressemblent parsaitement aux Polypiers du genre Galaxaura.

Je n'ai jamais eu le bonheur d'observer les Nésées au sortir de la mer et lorsqu'elles jouissent de la plénitude de la vie; le peu d'espèces que j'ai vues sont conservées dans les collections du Muséum d'Histoire naturelle et dans celles de MM. Richard et Poiteau, qui m'en ont donné de beaux individus, quoique décolorés et déformés par la dessication. Un examen attentif de l'organisation de ces productions animales, me fait présumer que dans l'état de vie, la tige est animée comme la masse des Alcyons et susceptible de quelques mouvemens obscurs, que le Polypier est enveloppé en entier dans une substance mucilagineuse et qu'il est coloré en vert. De sorte que si mon hypothèse est sondée, ce genre forme un des chaînons qui lie les Acétabulaires aux Corallinées par les Polyphyses, les Galaxaures et les Japies.

Solander dans Ellis, a donné les figures de cinq Polypiers, planc. 25, dont trois au moins appartiennent à ce genre; dans ce nombre je n'ai pu observer que la Nésée pinceau qui paraît la plus commune et la N. en Buisson; ces Polypiers, d'une substance membrano-calcaire,

d'un vert brillant dans l'état de vie, blanchâtre par la dessication, dépassent rarement un décimètre de hauteur; on les trouve aux Antilles et sur les côtes des îles placées à l'entrée du Golfe du Mexique; ils adhérent aux rochers et aux sables solides par des fibres nombreuses et assez longues.

587. * N. Phunix; tige simple, à racine fibreuse; rameaux composés de plusieurs rangs d'articulations unies et convergentes, formant un bouquet oblong.

N. PHENIX; stipite simplici, incrustato; fronde oblunga; ramis undique fasciculatis erumpentibus complano-connatis; Sol. et Ell., p. 126, n. 34, 1sb. 25, fig. 2-3. (Corallina)... Gmel., syst. nat., p. 3843, n. 37... Bosc. 3, p. 72... De Lami. ann., tom. 20,



eyet. nut., p. 3843, n. 38... Bosc. 3, p. 72... De Lame. ann., tom. 20, p. 299, n. 2... (Penicillus annulatus.)

Antilles.

Nota. J'ai conservé à ce l'olypier l'épithète d'annelé, que lui a donné M. de Lamarck, par la difficulté de traduire en français d'ane manière élégante, le mot anglais mop. En outre, je suis porté à croire, vu les rapports qui existent entre les Nésées et les Galaxaures, entre celles-ci et quelques Tubulariées, que l'espèce dont je parle est réellement annelée, et non ridée-comme le disent certaines descriptions, d'autant que ces anneaux s'observent dans beaucoup de Polypiers des genres qui précèdent ou qui suivent.

Pignore si les fig. 5-8, tab. 7, et la fig. 1, tab. 25, appartiennent à la même espèce. La ténuité, le nombre et la longueur des filamens dans la dernière figure, la grosseur et la petitesse de ces mêmes filamens dans la première, me portent à croire que ce sont deux espèces distinctes; mais n'ayant jamais vu ni l'une ni l'autre, j'ai dû suivre l'opinion des auteurs qui m'ont précédé, qui les regardent comme une seule et même espèce.

389. N. ERIOPHORE; tige cylindrique ou légèrement comprimée, courte et à surface unie; rameaux déliés comme des filamens de laine; grandeur totale environ 4 centimètres.

N. ERIOPHORA; caule tereti, vel compresso, brevi, lævique; ramis lanosis.

A ritilles

Cabinet de M. Richard.

390. N. PINCEAU; tige cylindrique presque égale dans toute sa longueur; rameaux en tête, nombreux et filisormes.

N. Pentellus; stipite simplici, incrustato; ramis, fasciculatis, fastignatis, dichotomis, filiformibus articulatis, Sol. et Ell., p. 126, n. 35, tab. 25, fig. 4. (Corallina)... Pall. Elenc., p. 428, n. 10... Gmel., syst. nat, p. 3843, n. 7... Amæn. Acad. 4, p. 257, tab. 3, fig. 1... Seba thes. 1, tab. 1, fig. 10, p. 5... Bosc. 3, p. 72... De Lamk., ann., tom. 20, p. 2994 (Penicellus Capitatus.)

Mer des Antilles.

Nota. Quoique Solander prétende que cette espèce rarie par la grandeur et le diamètre des rameaux, je crois que ces différences lorsqu'elles se réunissent à d'autres, deviennent propres à coractériser des especes. Aussi me suis-je décidé a faire une espèce particulière de la fig. 5, et à no regarder comme le N. Pemeulus, que la fig. 4.

391. * N. A TIGE CONIQUE; tige très-large à la base, diminuant peu à peu, couronnée par des rameaux presque d'un millimêtre de diamètre, moins nombreux que dans l'espèce précédente.

N. PTRAMIDALIS; caule conico; ramis parum numerosis; Sol. et Ell., tab. 25, fig. 5-6.

Antilles.

Nota. Cette description faite sur la figure donnée par Ellis, peut manquer d'exactitude, u'oyant pas l'objet sous les yeux, il était difficile de le bien décrire.

592. N. EN BUISSON; tiges courtes, cylindriques, irrégulières, se touchant plusieurs ensemble et formant une masse par le dessèchement de la substance gélatineuse qui les recouvre

G. GALAXAURE.

259

dans l'état de vie; rameaux de plus d'un millimètre de diamètre, de 3 à 4 centimètres de longueur. Pl. 8, fig. 3, a. B.

N. Dumetosa; caulibus teretibus, irregularibus, brevibus, dumetosis; ramis flaccidis, longis.

Antilles.

Ded. Richard.

GALAXAURE. GALAXAURA.

Oceanide suivant Hésiode.

POLYPIER phytoïde, dichotome, articulé, fistuleux, cylindrique; cellules invisibles si elles existent. Lam. Bull. phil. 1812.

CORALLINA; auctorum.

TUBULARIA; GMELIN, ESPER.

Les Galaxaures ont été classées parmi les Corallines par Solander dans Ellis; tous les auteurs qui se sont occupés de Polypiers ont adopté cette classification, à l'exception de Gmelin et d'Esper qui en ont placé quelques espèces avec les Tubulaires. En effet, ces Polypiers se rapprochent presque autant de certains genres des Tubulariées que des Corallinées: comme les premières ils ont une tige et des rameaux fistuleux, de forme cylindrique, souvent mar-

qués d'anneaux circulaires et parallèles; comme les dernières , ils sont articulés , ramifiés régulièrement, d'une substance membranofibreuse encroûtée, de matière calcaire, faisant effervescence avec les acides. Il est vrai que ces Polypiers n'offrent point la rigidité qui semble particulière aux Corallinées, ils se rapprochent des Liagores (Tubulariées), par leur flaccidité, leur substance et la position des Polypes. Les animalcules sont placés aux extromités des ramifications, qui souvent paraissent fermées par le dessèchement du corps de l'animal, formé d'une matière non crétacée, plus cornée, plus gélatineuse que le reste du Polypier; quelquesois la substance est la même sur toute la surface de l'objet ; d'autrefois les ramifications sont ouvertes à leurs extremités. D'après ces faits, je crois que les Polypes des Galaxames, comme ceux des genres précédents, ne peuvent être placés qu'aux sommets des rameaux. Dans l'ordre que l'on pourra former de ces Polypiers, et dont j'ai déjà parlé à l'article Acetabulaire, les Polypes ne doivent avoir que tres-peu de la faculté rétractile que possèdent à un plus haut dégré les animaux des Sertulariées. des Flustrées, etc.; l'animalcule, comme dans les Tubulaires marines, ne peut que se contracter et

non rentrer dans une cellule, sans doute parce que le tube qui le renserme sait peut-être partie du corps, et ne sert pas uniquement de demeure au Polype comme dans les Tubulaires d'eau douce. Je ne serais pas étonné qu'il en sût de même dans les Udotées et les Halimèdes.

La forme générale des Galaxaures varie peu, presque toutes sont dichotomes, et d'une grande régularité dans leurs divisions. Il en est de fortement articulées, et d'autres dans lesquelles les articulations sont à peine sensibles. Ces dernières ont en général les anneaux plus marqués que les premières; il semble que la nature veut remplacer par ce moyen les articulations qui leur manquent.

La couleur des espèces que l'on possède dans les collections offre diverses teintes de rouge-violet, de vert, de jaune ou de blanc, quel-quefois nuancées de la manière la plus agréable; je crois que dans le sein des mers, et lorsque les Polypes sont en vie, les Galaxaures, de même que les Nésées et les Acétabulaires, sont d'un vert herbacé plus ou moins brillant, tirant un peu sur le violet.

La grandeur de ces Polypiers n'est pas considérable et dépasse rarement un décimètre; il y en a qui ont à peine 3 centimètres de hau-

teur. C'est par ceux-ci que j'ai terminé la description des espèces de ce genre qui se lie ainsi de la manière la plus naturelle avec le suivant, intermédiaire entre les Galaxaures et les Corallinées.

393. G. OBLONGUE; articulations alongées, très-planes par la dessication; écorce très-mince et rougeâtre.

G. Oblongata; dichotoma; articulis oblongis, subcompresso-cylindricis; Sol. et Etl., p. 114, n. 10, tab. 22, fig. 1. (Corallina)... Gmel., syst. nat, p. 3841, n. 29... Bosc. 3, p. 70.

Mers d'Amérique et côtes du Portugal.

Ded. Palisot de Beauvois.

394. G. OMBELLÉE; rameaux se dichotomant à chaque articulation, s'élevant à-peu-près à la même hauteur, ce qui donne à ce Polypier la figure d'une ombelle; diamètre des tiges et des rameaux environ 3 millimètres; couleur blancjaunûtre; grandeur 6 à 8 centimètres.

G. UMBELLATA; ramis articulatis, dichotomis, umbellatis; Esper Zooph., tab. 17, fig. 1-2. (Tubularis). Mer des Antilles. Ded. Jussieu.

595. G. OBTUSE; articulations oblongues, ovales, arrondies aux deux extrémités.

G. OBTUSATA; dichotoma; articulis oblongo-ovatis,

utrinque rotundatis, subcompressis; Sol. et Ell., p. 213, n. 9, tab. 22, fig. 2. (Corallina)... Gmel., syst. nat., p. 3841, n. 30... Esper Zooph., tab. 5, fig. 1-2. (Tubularia)... Bosc. 3, p. 70.

Côtes des îles de Bahama. Ded. de Lamarck.

- 396. G. Annelée; tige et rameaux marqués d'anneaux rapprochés les uns des autres; extrémités s'applatissant par la dessication; couleur jaune-verdâtre ou rougeâtre; grandeur 5 à 6 centimètres.
- G. Annulata; caule ramisque annulatis; Esper Zooph., tab. 6, sig. 1-2. (Tubularia dichotoma.)
 Indes Orientales.

 Ded. Jussieu.
- 597. G. RUGUEUSE; articulations annelées et légèrement rugueuses, cylindriques, applaties à leurs extrémités; rameaux quelquesois divergents.
- G. Rugosa; dichotoma; articulis annulato-rugulosis, cylindricis; apicibus compressis; Sol. et Ell., p. 115, n. 13, tab. 22; fig. 3. (Corallina)... Gmel., syst. nat., p. 3841, n. 26... Bosc. 3, p. 70... Pluckn, Phytog., tab. 168, fig. 4... Sloan. Jam. Hist. 1, p. 61, tab. 20, fig. 10... Pall. Elenc., p. 430, n. 12. (Corallina tubulosa)... Gmel., syst. nat., p. 3832, n. 4. (Tubularia fragilis)... Esper Zooph., tab. 3, fig. 1-2.

Mers d'Amérique.

Nota. Gmelin a rapporté les synonimes de Plucknet, de Sloane, etc., au Corallina rugosa, ainsi qu'au Tubularia fragilis, qui appartiennent à la même espèce.

- 398. G. MARGINÉE; rameaux s'applatissant par la dessication, et recourbés alors en leurs bords.
- G. MARGINATA; dichotoma; ramis subcontinuis, lavibus, complanatis; marginibus subinflexis; Sol. et Ell., p. 115, n. 12, tab. 22, fig. 6. (Corallina)... Gmel., ejit. nat., p. 3841, n. 27... Bosc. 3, p. 70.
 Côtes des îles de Bahama. Ded. de Lamarck.
- 399. G. LAPIDESCENTE; articulations peu marquées, cylindriques et velues.
- G. Lapidescens; dichotoma; articulis cylindricis, villosis; Sol. et Ell., p. 112, n. 8, tab. 21, fig. g. Tab. 22, fig. 9. (Corallina)... Gmel., syst. nat., p. 3841, n. 31... Bosc. 3, p. 70.

Cap de Bonne-Espérance. Ded. B. Delessert.

- 400. * G. FRUTICULEUSE; rameaux cylindriques, contigus, jaunûtres, aigus au sommet.
- G. Fauriculosa; ramis teretibus, continuis, furfuraceis; apicibus attenuatis; Sol. et Ell., p. 116, n. 16, tab. 22, fig. 5. (Corallina)... Gmel., syst. nat., p. 3840, n. 23... Bosc. 3, p. 69.

Côtes des îles de Bahama.

Nota. It ne connais cette espece que par la description et la figure qu'en a donnée Solander dans Ellis; et quoiqu'elle ne fesse pas meation d'anneaux ou articulations, je crois qu'un esamen attentif y ferait découvrir ce caractère, qui ne laisserait aucun doute sur le genre auquel ce Polypier appartient.

.G. GALATAURE.

401. * G. ENDURCEE; rameaux presque contigus, cylindriques, unis, divergents.

G. INDURATA; dichotoma; ramis subcontinuis, teretibus', lavibus, divaricatis; Sol. et Ell., p. 116 g. n. 15, tab. 22, fig. 7. (Corallina)... Gmel., syst, nat., p. 3841, n. 24... Bosc. 3, p. 69.

Côtes des îles de Bahama.

402. G. ROIDE; articulations invisibles; rameaux roides et cassants, annelés transversalement; anneaux couverts d'une rangée de poils très-courts et droits; couleur vert-rougeatre; grandeur 1 ou 2 centimètres. Pl. 8, fig. 4, a. B.

G. RIGIDA; ramis rigidis, fragilibus, annulatis, hispidis.

Sur des Thalassiophytes de la mer des Indes.

- 405. * G. LICHENOÏDE; rameaux un peu rugueux, continus, applatis aux extrémités.
- G. Lichendores; dichotoma; ramis continuis, rugosiusculis, superne complanatis; Sol. et Ell., p. 116, p. 14, tab. 22, fig. 8. (Corallina)... Gmel., syst. nat., p. 3841, n. 25... Bosc. 3, p. 69.
 Côtes des îles de Bahama.

404. G. JANIOIDE; tiges en touffe; rameaux dichotomes, filiformes, légèrement articulés, presque semblables à ceux des Polypiers du genre Jania; grandeur environ 2 centimètres; couleur gris-violet blanchâtre.

G. Janioines; caulibus cespitosis; ramis dichotonis, filiformibus, paululum articulatis.

Australasie.

JANIE. JANIA.

Océanide susvant Hésiode.

POLYPIER muscoide, capillacé, dichotome, articulé; articulations cylindriques; axe corné; écorce moins crétacée que celle des Corallines. LAM^x. Bull. phil. 1812.

CORALLINA; auctorum.

Tous les Zoologistes ont réuni les Janies aux Corallines, sans en faire même une section particulière; cependant ces deux groupes de Polypiers différent par des caractères hien tranchés, et qui n'offrent point d'anomalies. Les Corallines sont constamment trichotomes, les Janies se divisent toujours par dichotomies; les premières ont leurs articulations plus ou moins comprimées, souvent deltoïdes, cylindriques seulement sar quelques parties du Polypier, tandis que les secondes offrent ces mêmes articulations d'une forme cylindrique depuis la base jusqu'aux ex-

trémités. La position des Polypes est peut-être différente. Tout me fait présumer cependant qu'ils sont placés au sommet des ramifications comme dans les genres précédents. Dans les Corallines, loin d'indiquer ce caractère, ils semblent au contraire couvrir toute la surface du Polypier sous forme de filamens peu rétractiles, il est vrai, mais doués d'un mouvement qui ne peut être dû qu'à la vie.

Les Janies se rapprochent des Corallines par la substance, et surtout par les corps ovoïdes, que l'on regarde comme des ovaires, et qui offrent une analogie parfaite dans ces deux groupes; ils se lient naturellement l'un à l'autre par le Jania corniculata qui présente quelquesois tous les caractères d'une vraie Coralline dans sa partie inférieure, tandis qu'il ne s'en trouve aucun dans la partie supérieure.

Ainsi, et comme je l'ai déjà dit dans les articles précédents, ces Polypiers sont intermédiaires entre les Corallines et les Galaxaures, sans appartenir ni aux unes ni aux autres.

Les Janies ne varient point dans leur forme générale; la longueur des articulations, le plus ou moins de divergence des rameaux, la forme des ovaires, la grandeur et l'habitation sournissent seules les caractères spécifiques, qui sont

très-difficiles à apercevoir à cause de la petitesse de ces êtres. Dans quelques espèces, le nombre des variétés est considérable, peut-être ces variétés sont-elles de véritables espèces qui se perpétuent et qui ne varient jamais; mais tant de caractères les lient à leurs congénères, qu'il est presque impossible de les définir d'une manière bien exacte.

Les Janies dans le sein des mers, paraissent d'un violet-verdâtre; cette couleur se change en un rose ou un rouge brillant, plus ou moins foncé, qui devient d'une blancheur éclatante par l'action de l'air et de la lumière.

Leur grandeur n'est pas considérable et no dépasse jamais 4 centimètres, il en existe de a à 5 millimètres de hauteur.

On les trouve à toutes les latitudes, à toutes les profondeurs, en général parasites sur les plantes marines qu'elles couvrent quelquesois entièrement de leurs tousses épaisses. Certaines espèces, semblables à un grand nombre d'Insectes, ne viennent que sur la plante marine qu'elles semblent affectionner; il en est même que l'on ne trouve que sur quelques parties du végétal et point sur les autres. Le Jania pumila en ossemble un exemple, on ne le voit jamais que dans

la concavité des feuilles des Turbinaires. (Fucus Turbinatus et varietates Linn.)

Ces Polypiers peuvent remplacer la Coralline officinale, et il n'est pas rare de voir dans les meilleures pharmacies, de la Coralline de Corse entièrement composée de Janies de différentes espèces.

- 405. J: Bossue; articulations renssées dans leur partié centrale; grandeur 1 à 3 millimètres.
 - J. GIBBOSA; articulis gibbosis.

Sur le Fucus Latifolius de la Mer rouge.

- 406. J. PYGMÉE; rameaux divergents; articulations inégales, flexueuses, à surface rugueuse; couleur violet-rougeâtre; grandeur 2 à 3 millimètres. Pl. 9, fig. 1.
- J. PYGMÆA; ramis divaricatis; articulis inæqualibus, flexuosis, rugosis.

Sur le Galaxaura Lapidescens du Cap de Bonne-Espérance.

- 407. J. PETITE; rameaux subulés; articulations des extrémités deux ou trois sois plus longues que dans la partie insérieure; couleur blanohe; grandeur 5 à 6 millimètres. Pl. 9, fig. 2.
- J. Pumila; ramis subulatis; articulis supernè longissimis, insernè brevioribus.

Dans l'intérieur de la feuille peltée du Fucus Turbinatus de la Mer rouge et des Indes Orientales.

- 408. J. ADHÉRENTE; rameaux divergents, mêlés, fragiles, de la grosseur au plus d'un cheveu, adhérents au papier par la dessication; couleur verdûtre.
- J. Anneasse; ramis divaricatis, intertextis, fragilibus, capillaribus, dessicatione chartæ adhærentibus. Méditerranée? Ded. Balbis.
- 409. J. PÉDONCULÉE; articulations courtes; extrémités des rameaux tronquées; ovaires pyriformes, stipités, jamais appendiculés; couleur blanc-rosâtre; grandeur 1 à 2 centimètres. Pl. 9, fig. 5, a. B.
- J. Penusce Lata; articulis brevibus; ramis truncatis; ovariis pyriformibus, stipitatis, numquam appendica-

Australasie.

410. J. VERRUQUEUSE; rameaux peu nombreux et roides; articulations alongées, convertes de pustules verruqueuses; couleur verdâtre; guandeur 2 à 5 centimètres. Pl. 9, fig. 4, a. B.

J. Vruntoma; ramis rigidis, parâm numerosis; articulis elongatis, rugusis, vel verracosis.

Amerique Méridionale. Ded. Richard et Pavon.

Nota. Plusieurs espèces paraissent verraqueuses comme celleci, leurs aspérités sont dues, peut être à un simple dépôt calcure, peut-être à un Polypier pierreux. Loin de faire partie du corps de la Corallinée, ces aspérites se détachent par un léger frottement, et laisseut à un l'enveloppe crétacée du Jansa.

- 411. J. A PETITES ARTICULATIONS; articulations très-courtes et rapprochées les unes des autres; couleur rouge-verdâtre; grandeur 2 à 3 centimètres; Pl. 9, sig. 5, a. B.
- J. MICRARTHRODIA; articulis brevibus, approximatis.

Sur les Fucus de l'Australasie.

Nota. Cette espèce ne se distingue de la suivante que par les articulations qui sont d'une longueur presque égale à leur diamètre dans la première, et 4 à 6 fois plus considérable dans la seconde, la J. rouge.

412. J. ROUGE; articulations des dichotomies en forme de massue, toutes les autres cylindriques; ovaires polymorphes, solitaires ou en chapelet, ceux de l'extrémité toujours avec un ou deux appendices.

Var. A; rameaux longs; point d'ovaires.

Var. B; pyrisère; ovaires solitaires sur chaque rameau.

Var. C; en crête; appendices des ovaires tronqués.

Var. D; spermophore; ovaires nombreux, avec des appendices longs et sétacés.

Var. E; en chapelet.

- S. Var. A; ovaires globuleux ou alongés, distants les uns des autres. Pl. 9, fig. 6.
 - S. Var. B; ovaires plus larges que

longs, très-rapprochés et très nombreux: Pi. 9, fig. 7.

Var. F; africaine ; surface des articulations couverte quelquesois de petites aspérités ou de points saillants.

Var. G. américaine; ne diffère de la Var. A' que par la grandeur beaucoup moins considérable.

J, Rubens; articulis stirpium terctibus, dichotomia claviformibus; ovariis polymorphis appendiculatis, vel concatenatis.

Var. A; rams longis; ovariis nullis; Sol. pt Ell., p. 125, n. 28. (Corallina Rubens)... Ell. Corall., p. 64, n. 5, tab. 24. f e. E... Pall. Elen., p. 426, n. 7... Gmel., syst. nat., p. 3839, n. 3... Poir., voy. tom. 2, p. 68... Cavol. Pol. Mar. 3, p. 257, tab 9, fig. 16... Bosc. 3, p. 68... Bertol. Decad. 3, p. 115, n. 2.

Var. B; Pyrifera; ovaris pyriformibus solitariis. Var. C; Cristata; appendiculis ovariorum truncatis; Pall. Elen., p. 425, n 6... Ell. Corall., p. 65, n. 7, tab 24, fig. f. F... Sol. et Ell., p. 121, n. 26... Mull. Zool. dan. prodr. 3057.

var. D; Spermophoros; ovariis numerosis; comiet culis changatis, setaccisque, Ell. Corall., p. 66, n. 8, tab. 24, sig. g. G... Sol. et Ell., p. 122, n. 27. (Corallina Spermophoros)... Gmel., syst. nat., p. 3840, u. 22... Bosc. 3, p. 69... Esper Zooph., tab. 10, sig. 1-2? (1)

⁽¹⁾ Pallas ne parle point de la Janie spermophore, parte qu'il la regarde comme une Variété du Uvé: Cratata, p. +26.

G. JANIE.

273

Var. E; concatenata.

- S. Var. 4; Ovariis globosis vel elongatis, distantibus.
- S. Var. B; Ovariis latioribus, approximatis, numerosissimis.

Var. F; Africana; articulis punctatis vel rugosis. Var. G; Americana; minima.

Les Var. A, C, D, E, et S. Var. B, viennent dans les mers d'Europe.

Les. Var. B, et S. Var. A, et Var. G, sont originaires des côtes de l'Amérique Méridionale, elles m'ont été données par mon frère Janin Lamourbux, qui les avait reçues de M. Pavon.

La Var. F m'a été envoyée par M. Balbis, célèbre Botaniste de Turin.

Nota. Je n'ai point répété le synonime d'Imperati, cité par Pallas et Gmelin, parce qu'il n'a pas donné de figure. J. Bau-hin, Hist. 111, p. 811, décrit et figure un Polypier, qui peut appartenir à différentes espèces de Janies, ou aux nombreuses variétés de la J. Rouge; je ne l'ai point cité. Il em a été de même de Barrelier, dont les Icones 1275, fig. 5 et 6, et 1276 (1), fig. 2, 3, 4, représentent bien certainement des espèces du genre Jania, dans lesquelles il est impossible de distinguer les caractères.

413. J. Corniculée; articulations des tiges et des rameaux légèrement comprimées dans leur partie supérieure, les côtés se terminant en appendices sétacés plus ou moins longs.

⁽¹⁾ Palles a cité Icon. 1296 pour 1276, Gmelin ayant copié Palles, a fait la même erreur.

Var. A; appendices courts.

. Var. B; polypier très-petit; appendices trèslongs.

· Var. C; polypier de grandeur moyenne; appendices longs et frisés.

J. Conniculata; dichotoma; articulis stirpium bicornibus, ramulorum teretibus; Sol. et Ell., p. 121, n. 25. (Corallina) ... Pall. Elench. , p. 424 , n. 5 ... Gmel., eyet. nat., p. 3840, n. 4... Ell. Cor., p. 65, n. 6., tab. 24, fig. d. D... Bosc. 3, p. 69.

Var. A; Appendiculis brevibus.

Var. B; Minima; appendiculis longissimis rectis. Nur. C; Appendiculie longissimis, crispatis.

La Var. A est commune dans l'Océan Europées; j'ai trouvé la Var. B sur quelques Thalassiophytes des environs de Cherbourg, et j'ai reçu la Var. C de M. Laporte, qui l'avait ramassée dans la Baie de Cadix.



G. CORALLINE.

275

CORALLINE. CORALLINA.

Polypier phytoïde, articulé, rameux, trichotome; axe entièrement composé de fibres cornées; écorce crétacée, cellulaire; cellules invisibles à l'œil nu.

CORALLINA; animal crescens habitu plantæ. Stirps fixa, e tubis capillaribus per crustam calcaream porosam sese exserentibus, composita. Rami sæpè articulati, semper ramulosi, vel divaricati, liberi vel conglutinati et connexi. Sol. et Ell., p. 108... GMEL. Syst. nat., p. 5856.

CORALLINE; tige composée de fibres tubulées, divisées en plusieurs articulations calcaires, dont la superficie est poreuse; les Polypes inconnus. BRUG. Ency. meth., p. XVII.

C. Polypier phytoïde, à tige rameuse, articulée ainsi que ses rameaux, à articulations cornées, recouvertes d'une substance calcaire, dont la superficie n'offre point de cellules perceptibles. De Lamarck. Syst. des anim. p. 581...Bosc. 5, p. 61.

Les auteurs anciens avaient réuni, sous le

nom de Corallines, tous les Polypiers flexibles, tels que les Sertulariées, les Tubulariées, etc. Les anteurs modernes ont conservé cette dénomination à un groupe d'êtres que j'ai cru devoir diviser en plusieurs genres, à cause des nombreux caractères que l'on y observe; en effet , ces Polypiers différent par le facies, la forme, la division des rameaux et par l'organisation, caractères essentiels qui ne permettent pas de douter que les constructeurs de ces élégants édifices, quoique présentant entr'eux des rapports généraux, n'offrent des dissérences suffisantes pour constituer des genres; je ne pense même pas qu'un naturaliste puisse attribuer à des animaux de même forme les Cor. peniculus, tuna, flabellata, officinalis et rubens, Linn.

Tous les Polypiers de ce groupe ont été regardés par Linné comme des productions animales, à cause de la matière calcaire qui entre dans leur composition; le naturaliste suédois avait fondé son opinion sur ce principe, que tout être organisé dans lequel la Chaux entre comme principe constituant ne peut être qu'un produit animal. Spallanzani considère cette matière calcaire comme un dépôt des eaux de la mer, place les Corallines parmi les végétaux, et pritend avoir découvert leurs graines. Les au-

teurs qui regardent d'après Pallas et Spallanzani, les Corallines comme des végétaux, disent que la Chaux est une terre primitive, et qu'elle n'est pas due uniquement aux animaux; que tous les efforts que l'on a faits jusqu'à présent pour découvrir les Polypes des Corallines ont été vains, et que s'ils existaient ils m'auraient point échappé aux Ellis, aux Donati et à tant d'autres Zoologistes célèbres : mais, si l'on considère les détails anatomiques de l'Halimede Raquette sigurés par Ellis, et principalement ceux de la Coralline Rosaire figurés dans Solander et Ellis, il sera facile de se convaincre de l'existence des Polypes par celle des cellules qui leur servent de demeure. Les Corallines d'Europe ont leurs cellules polypeuses d'une telle petitesse et si sujettes à s'obliterer, qu'il n'est pas extraordinaire qu'on n'ait pu les découvrir; dans celles des mers équatoréales, les cellules sont beaucoup plus grandes, visibles souvent à Pœil nu, et il ne faut qu'une circonstance savorable pour faire découvrir les animaux inconnus qui les habitent, et mettre à même d'étudier les divers phénomènes de leur nutrition, de leur croissance et de leur reproduction.

En parcourant les côtes du Calvados, j'ai trouvé plusieurs sois une Coralline très-grande,

Corallines des Mers des Indes, on doutait même qu'il y en existât; M. Bose, dirigé par ce génie particulier, qui distingue le philosophe naturaliste, a avancé qu'il devait s'y en trouver, et peut-être en plus grande quantité que dans les autres parties du monde. En effet, Peron et Leaureur ont rapporté de leur voyage plusieurs Corallines, plus élégantes et plus singulières dans leurs formes qu'aucune de celles que nous connaissions.

On observe quelquefois dans les Corallinées, des genres Corallina et Jania, de petits globules plus ou moins volumineux et variant dans leur substance; les tubercules que l'on trouve sur les Amphiroes, les Halimèdes, les Udotées et les Mélobésies, me semblent analogues. Ellis pensait que les vésicules des premières étaient uniquement destinées à les soutenir flottantes dans l'eau; mais ces vésicules sont rarement vides; je les ai souvent trouvées solides ou remplies de petits grains dont la nature m'est inconnue. Ne serait-ce pas des ovaires renfermant les germes de nouveaux l'olypiers? L'opinion d'Ellis n'est basée sur rien, tandis que celle que je propose est fondée sur l'analogie qui lie entre eux tous les Polypiers flexibles, semultipliant par des ovaires,

280 Oup. VI CORALDINÉES.

Les Corallinées varient prodigieusement dans leurs formes, et on trouve tous les intermédiaires entre les Janies capillaires et filisormes, et les Udotées flabellées qui offrent une expansion plane, en forme d'éventail. Les Polypiers auxquels j'ai conservé le nom générique de Corallines varient beaucoup moins et offrent toujours des tiges articulées, plus ou moins comprimées, plus ou moins rameuses et trichotomes. Leurs couleurs; lorsqu'elles sont fraîches, sont en général rougeâtres ou purpurines ; exposées peu de temps à l'action de l'air , de la lumière et de l'humidité, elles présentent une grande quantité de nuances plus éclatantes les unes que les autres ; depuis le rose tendre et vif jusqu'au brun-terne ou verdâtre, on observe des gradations infinies; toutes les Corallinées deviennent blanches assez promptement par l'action des fluides atmosphériques.

Les Polypiers de ce genre se trouvent à toutes les latitudes, à toutes les profondeurs, et sur les côtes des cinq parties du moude. On observe cependant que dans les mers équatoréales elles sont plus grandes, plus brillamment colorées et d'une forme plus singuliere ou plus élégante. Fixées ordinairement sur les rochers ou d'autres corps durs presque immobiles, elles

G. CORALLINE.

y bravent l'action des vagues, et sont bien rarement jetées sur les rivages. Deux ou trois espèces seulement de Corallines sont parasites sur les Thalassiophytes, tandis que la presque totalité des Janies ne croissent ou ne se développent que sur ces végétaux.

La grandeur des Corallines varie peu, elle dépasse quelquesois un décimètre; en général elle est plus petite; je n'en coinnais point audessous de 2 centimètres.

Les anciens saisaient un grand usage de la Coralline officinale, comme un puissant anthelmintique et un absorbant; au commencement du XVIII^e. siècle, l'usage de ce Polypier était presque tombé en désuétude; depuis il a été remis en vogue par la réputation que s'est acquise le Gigartina helminthochorton (Fucus Helminthochorton auct.), vulgairement appellé Mousse de Corse, et dont les propriétés paraissent de même nature.

J'ai visité très-souvent la Coralline officinale des pharmacies, et je l'ai trouvée constamment mêlée avec une soule de productions marines polypeuses ou végétales, qui n'altéraient en aucune manière son action sur l'économie animale. Il en est de même de la Mousse de Corse, dans la-

quelle j'ai reconnu plus de 150 espèces de productions marines de tout genre.

M. Bouvier de Marseille, a donné une trèsbonne analyse de la Coralline officinale, telle qu'elle existe chez les pharmaciens et dans les collections; il l'a trouvée composée sur mille grains de

Sel marin.	10 gr _\
Gelatine	66
Albumine	64
Sulfate de Chaux	19
Silice	7
Fer	2
Phosphate de Chaux	3
Magnésie	23
Chaux	420
Acide carbonique combiné avec	
la Chaux	196
Idem, avec la Magnésie	51
Eau	141
	1002 gr.

(Ann. de chimie, tom. 8, p. 308 à 517.)

Cette analyse ne diffère pas essentiellement de celle de la Mousse de Corse, publice par le même auteur; cependant on ne doit rien en conclure, parce qu'elles ont été faites sur des Polypiers dont l'espèce n'était pas bien certaine et

qui étaient dépouillés par la dessication, le froissement, l'exposition à l'air, à la lumière, à l'humidité, et peut-être encore par les lavages de beaucoup de substances animales dissolubles ou friables. Il est probable qu'une analyse faite sur le l'olypier en hon état, au sortir de la mer, et dont les l'obypes seraient encore vivants, differerait beaucoup de celle de M. Bouvier, qui n'a opéré que sur un squelette déponillé de toutes les parties animales.

414. Conalline Officinale; presque biz pinnée; articulations presque cunéiformes.

C. Officinalis, trichotoma; articulis stirpium subcompressis, subcunciformibas, ramulorum cylindricis; terminalibus, non nullis capitatis; Sol. et Ell., p 118, v. 21... I'n. Suec. 2234... Mull. Zool. dan prode. 3056 .. Act. Havn. 10 , tab. a , fig 7 ... Pall. Elench , 2 ! p. 422, n. 4... Gmel., syst. nat., p. 3838, n. 2... Ell. Corall., p. 62, n. 2, tab. 24, fig. a. A. A 1. A 2. B. B t. B 2 ... Lobel. icon. 2, p. 249 ... J. Bauh. Bist. 111, p. 810 ... Rai. Sym., p. 33, u. 1 ... Rai, Hist., p. 65,... Tourn, inst. , p. 570 , tab. 338 , A. Dale. Harrie. 338 , Pharmac. , p. 112 ... Russel. Aq. Mar. Tile . . fig. 3 .. Tubernam. Herb. 813 ... Parking. Theat. 1296 ... Pluckn. Phyt. , tab. 48 , fig. 4 ... Morie. Hist. Oxon., p. 651, 111, Sec. 15, tab. 9, fig. 9... C. Bouh. Pin. 363... Barr. Icon. 1267, n 1... Seba thes. 128, tab. 100, fig. 13, 14, 15... Pain, vay, tom, 2, p. 67...

284 ORD. VI. CORALBYNEES.

Bert. Dec. 3, p. 113, n. 1... Bose, 3, p. 68, teb. 28, fig. 2... Bouvier, ann. de Clumio, 10m. 8, p. 308-317... De Lamarck, mem. t. 2, p. 231, n. 1. Mers d'Europe.

415. ** C. CUTRASSÉE; articulations comprimées, convexes, cunciformes, anguleuses latéralement, presque lóbées supérieurement; lobes petits et obtus.

C. Loricara; trichotoma; articulis compressis, convexiusculis, cuneiformibus: lateribus angulatis; ultimis sublobatis; lobis parvis obtusis; Sol. et Ell., p. 117, n. 19... Ginel:, syst. nat., p. 3837, n. 15... Bosc. 3, p. 67;

Méditerranée.

Nota. Ne scrait-ce point une très-grande Veriété de la Cor. Officinale?

416. ** C. NODULAIRE; très-rameuse; articulations épaisses, cunéiformes, celles des bifurcations plus larges, les terminales à trois pointes ou ovales.

C. Nobularia; trichotoma, ramosissima; articulia crassis, cunciformibus; divisurarum latioribus, terminalibus tricuspidatis ovatisvo; Pall. Elench., p. 421, n. 3... Gmel., syst. nat., p. 3837, n. 13... B.sc. 3, p. 66... Imper. Hist. nat., p. 652... C. Bauh. pin., p. 364... An Esper Zooph., tab. 6?

Méditerranée.

Nota. Ne sersit-ce pes encore la une Variété de la C. Officinale? J'ai dans ma collection plusieurs individus de plus d'un



G. CORALLINA

285

décimètre de langueur, que je regarde comme des Variétés individuelles du C. Oficinalis, et qui pourraient bien être les C. Loricata et Nodularia des sutenri. M. de Lamarck les a décrités sons le num de C. Laxa et Longicaulis. «.

- 417. C. Alongée; articulations de la base cunéiformes, celles des rameaux cylindriques, celles du sommet obtuses.
- C. ELONGATA; trichotoma; articulis stirpium sub-stereti-cuneiformibus; ramorum cylindricis; summis obtusiusculis, non nullis capitatis; Sol. et Ell.; p.: 119, n. 22... Gmel., syst."nat., p. 3838, n. 17... Bosc. 3, n. 67... Ell. Gorall., p. 63, n. 3, tab. 24, fig. 3.

Côtes du Calvados, de la Manche et de l'Angleterre.

- 418. C. POLYCHOTOME; articulations preque triangulaires, quelquesois scutiformes ou ondulées, planes aux extrémités, cylindriques dans la tige, comprimées dans les parties intermédiaires, produisant souvent plus de trois rameaux qui partent des parties latérales; grandeur 3 à 4 centimètres.
- C. Polychoroma; articulis subtriangularibus, aliquotiès scutiformibus, undulatis vel crenatis, extremitatum planis, canlium teretibus, ramorum com-, pressis, polychotomis.

Base de Cadix.

Nata. Cette espèce, dont je ne possède que qualques fragmens trouvés parmi des Thalassiophytes de la Baie de Cedix, est une des plus singulières de ce genre, par la variété de formes que présentent ses esticulations.

286 ORB. VI. GORALLINEES.

419. C. Losée; articulations des tiges et des rameaux cylindriques à la base, 5 à 6 fois plus larges et comprimées on presque planes à l'extrémité, qui est tronquée horizontalement, et marquées de 5 à 4 lohes plus ou moins profonds; articulations des sommets foliiformes; couleur, violet-verdâtre; grandeur 2 à 3 centimètres.

C. LORATA; articulis caulium ramorumque ad basim teretibus, extremitatibus latis, compressis velsubplanis, horizontaliter truncatis lobatisque.

Sur le Gelidium Corneum (Puc. Corneus Linn.) des Canaries.

420. C. CYPRÈS; très-rameuse; rameaux bipinnés et très-rapprochés, presque imbriqués.

C. Cupressina; ramosissima; ramis hipimuatis, approximatis; subimbricatis; Esper, Zooph., tab. 7, fig. 1-2... De Lumarck, mem. tom. 1. p. 233, no. 9.
Côtes du Calvados.

421. C. DE CUVIER; très-rameuse; rameaux bipinnés; divisions planes, partant de chaque articulation et comme imbriquées; articulations presque globuleuses dans les tiges, comprimées dans les rameaux et leurs divisions, cylindriques dans les pinnules; ovaires ovoïdes ou globuleux, au sommet des pinnules; couleur violetrougeûtre; grandeur environ un décimètre. Pl. 9, fig. 8, a. B.

G. CORALLINE.

C. Coverns; ramis bipinnatis; ramulis imbricatis; pinnulis setaceis; articulis globosis, compressis, teretibusque.

Australasie.

Nota. l'ai dédié cette belle Coralline à M. Cuvier, conseiller d'État, membre de la Commisson de l'instruction publique, Professeur au Jardin des Plantes, etc. Puisse-t-il agréer avec bienveillance cet hommoge d'un occur reconnaissant.

422. C. ECAILLEUSE; articulations de la base arrondies, comprimées et cunéiformes; celles des rameaux applaties, les supérieures tranchantes.

C. SQUAMATA; trichotoma; articulis stirpium rotundato-compressis, cuneiformibus; ramulorum compressis planis; ultimis complanatis ancipitibus acutis; Sol et Ell., p. 117, n. 18... Gmel., syst. nat., pa 3837, n. 14... Bosc. 3, p. 67... Ell. Corull., p. 63, m. 4, fig. 24. Pig. c. C.... Esper, Zooph., tab. 4, fig. 1-27.. De Lamarck, mem. tom. 2, p. 232, n. 4et n. 5. (C. Abietina.)

Mers d'Europe.

423. * C. GRANIFÈRE; articulations des tiges comprimées, cunéiformes, celles des rameaux presque cylindriques; ovaires ovales, pédonculés, opposés, souvent prolifères.

C. Garrivera; trichotoma; articulis stirpium compressis, cunciformibus; ramulorum subteretibus, ovariis ovalibus, pedunculatis, oppositis, interdûm proliferis; Sol. et Ell., p. 120, n. 24, tab. 21, fig. c. C.,

888 ORD. VI. GORALLINÉES.

Gmel., syst. nat., p. 3838, n. 19... Bosc. 3, p. 68...: De Lamarck, mem. t. 2, p. 233, n°. 8. Méditerranée.

424. * C. Subulée; articulations de la tige tranchantes et cunéiformes, prolifères à leurs angles supérieurs; rameaux courts et en alène, avec les articulations cylindriques.

C. Subulate; trichotoma; articulis stirpium ancipitibus, cunciformibus, ex apice utriusque lateris proliferis; ramulis brevibus, subularibus; articulis teretibus; Sol. et Ell., p. 119, n. 23, tab. 21, fig. b. B... Gmel., syst. nat., p. 3838, n. 18... Bosc. 3, p. 67. Mers d'Amérique.

425. C. GRÉLE; rameaux nombreux, alongés, se siéchissant d'une manière élégante; articulations rapprochées, cylindriques inférieurement, comprimées dans les parties supérieures; couleur agréablement mélangée de violet et de blanc; grandeur environ un décimètre. Pl. 10, fig. 1, a. B.

C. Gracilis; ramis numerosis, elongatis, flexilibus; articulis infernè teretibus, supernè compressis.

Australasie.

426. C. DE TURNER; très-rameuse, tripinnée; articulations des principaux rameaux cunéiformes et comprimées sur les côtés; celles des petites ramifications et de leurs divisions parfaitement faitement cylindriques; couleur agréablement nuancée de vert-jaunâtre, de rouge et de violet; grandeur 5 à 8 centimètres. Pl. 10, sig. 2, a. B.

C. Turneri; eleganter ramosa, tripinnata; articulis ramalorum teretibus, ramorum subcompressis.

Australasic.

Nota. J'ai dédié cette Coralline, une des plus élégantes que l'on connaisse, à mon ami M. Dawson-Turner, auteur de plusieurs ouvrages sur les Fucus, et qui a voulu faire graver à ses frais, deux planches de cette Histoire des Polypiers.

- 427. C. FRISÉE; très-rameuse, couverte de filamens articulés, contournés, courts et paraissants épars quoique situés latéralement; articulations très-rapprochées, celles des filamens longues et cylindriques; ovaires pédicellés, ovales et mucronés; couleur rose; grandeur 5 à 8 centimètres. Pl. 10, fig. 3.
- C. CRISPATA; filamentis articulatis, contortis, brevibus, quasi sparsis.

Australasie.

Mus. d'Hist. Nat.

428. C. PILITÈRE; articulations de la tige et des rameaux principaux presque globuleuses, couvertes de filamens épars, capillacés, rameux dès leur origine, articulés, cylindriques, longs quelquesois d'un demi centimètre; ovaires pyrisormes, quelquesois pilisères comme les articulations des tiges; couleur blan-

290 ORD. VI. CORALLINÉES. che avec une légère nuance de vert ou de violet; grandeur 4 à 5 centimètres.

C. Pilifera; articulis caulium ramorumque subglobosis, filamentosis; filamentia sparsis, capillaceis, teretibus, longis; ovariis pyriformibus, sepò piliferis.

Australasie.

Ded. Labillardière.

429. C. SIMPLE; très-peu rameuse; articalations cylindriques à la base, se comprimant presque de suite, inégales en grandeur et de formes diverses; couleur jaune-paille; grandeur é à 5 centimètres. Pl. 10, fig. 4.

· C. Simplex ; parden ramosa ; articulis polymosphia.

Mers d'Amérique.

Ded. Junieu.

430. C. DU CALVADOS; articulations irrégulièrement comprimées, quelquefois zonées



CORALLINE.

Nola. Cette espece, regarde par Solander comme ure variéte de la Cor. Officinale, se : proche durar age de la Cor. Palmen, originaire d'Amerique, elle dell'ere de l'igne et de l'antro par des caractères bien tranchés, et un paraît devoit former une espèce particulière, je l'ai nommie Cal. adosti, du nom du département et du rocher sur lequel elle se trouve.

431. C. PALMÉE; articulations comprimées, convexes, cunciformes; les supérieures larges et lobées.

C. Palmara; trichotoma; articulis compressis, convéxiusculis, cuneiformibus, apice subcarniculatis, articulis ultimis latis, lobis digitiformibus instructis; Sol. et Ell. , p. 118, n 20, tab. 21, lig a. A ... Gmel. , syst. mat., p. 3838, n. 16. Esper Zooph., tab. 4, fig. 1-2. (C. Squamato)... Bosc. 3, p. 67.

Mers d'Amérique. Ded. de Lamarck.

432. C. PROLIPERE ; petites ramifications implantées sur la surface des articulations; articulations céranoides, comprimées, d'environ a millimètres de largeur : couleur très-blanche par la dessication; grandeur a décimètre. Pl. 10, fig. 5.

C. Paotagena; ramulis in superficie articulorum coranoidorum.

Indes Orientales.

Nota. Pas vu dans lo Cabinet de M. Valenciennes , pointre élebre de Paris, une espèce nouvelle de Coralline tres-vosition de celle-ch

aga ORD. VI. CORALLINÉES.

453. ** C. PINNÉE; rameaux pinnés, rapoprochés, jaunâtres.

C. Pinnata; ramis pinnatis, continuis, furfuraceis; Sol. et Ell., p. 117, n. 17... Gmel., syst. nat., p. 3839, n. 20... Bosc. 3, p. 68.

Côtes des îles de Bahama.

Nota. Cette espece n'est connue que par la description trèscourte qu'en a donnée Ellis, et qui a été copiée par Gmelia et Bosc.

CYMOPOLIE. CYMOPOLIA.

Fille de Neptune.

Polypier phytoïde, moniliforme, dichotome; articulations cylindriques, séparées les unes des autres; pores polypeux, presque visibles à l'œil nu.

Deux Polypiers, les C. Barbata et Rosarium, m'ont servi à établir ce genre, qui diffère de celui des Corallines par la ramification dichotome; de celui des Galaxaures par l'épaisseur de l'écorce crétacée et la petitesse de l'axe tubuleux intérieur; et des Amphiroes par la régularité des divisions. Il était impossible de placer les Cymopolies dans aucun de ces genres, et quoique je n'aie pu les étudier que dans les descriptions des auteurs, je me suis vu forcé de

les séparer pour en former un groupe particulier, facile à reconnaître à la forme des articulations et à la division des rameaux.

Aucune Corallinée n'offre des pores aussi visibles que les Cymopolies; Ellis les a parfaitement figurés dans ses deux ouvrages, et tout fait présumer que ces pores renferment des Polypes, caractère qui les éloigne des Galaxaures dont les animalcules sont constamment placés aux sommets des ramifications.

L'organisation et la couleur paraissent semblables à celles des Corallines.

La grandeur ne semble pas dépasser un décimètre.

Les auteurs les indiquent comme originaires de la mer des Antilles, principalement des côtes de la Jamaïque.

454. * C. BARBUE; dichotome; articulations cylindriques; rameaux avec des poils à leur extrémité.

C. Barra; dichotoma; erticulis cylindricis; remulis apice barbatis; Pall. Elench., p. 428, n. 9. (Corallina)... Sol. et Ell., p. 112, n. 7... Gmel., syst. nat., p. 38/11, n. 6.. Ell. Carall., p. 68, tab. 25, fig. c. C. . Pluckn. Almag., p. 118... Sloan. Jam. Cat., p. 4, Hist. 1, p. 38, n. 17, tab. 20, fig. 3... Bosc. 3, p. 71.

Côtes de la Jamaique.

294. ORD. VI. CORALLINEES.

435. * C. Rosaire; articulations presque globuleuses, les inférieures cylindriques; les unes et les autres presque séparées par un très-petit, intervalle.

C. Rosanum; nervo tenniori fragiliorique internodia longiora nectente; Sloan, Jum. Cat., p. 4... Hist. 1, p. 58, n. 18, tab. 20, fig. 4... Sol. et. Ell., p. 111, 11, 6, tab. 21, fig. h. H. H. 13... Gmel., syst. nat., p. 38/12, n. 32... Brown, Jum., p. 390, n. 3... Bosc. 3, p. 71... De Lamarck, mem., tom. 2, p. 231, n. 10.

Mor des Antilles.

AMPHIROE. AMPHIROA.

Oceanide suivant Hesiode.

Polypter phytoide, articulé; rameaux épars, dichotomes, trichotomes on
verticillés; articulations longues, séparées
les unes des autres par une substance nue
et cornée. Lamx. Bull. phil. 1812.

CORALLINA; auctorum.

Ce groupe de Polypiers, un des plus naturels, est très-facile à distinguer des Corallines. Dans ces dernières toutes les articulations calcaires se touchent, quelquesois elles semblent imbriquées; dans les Amphiroes, au contraire, ciles sont séparées lès unes des autres par un disque nu, de substance cornée ou cartilagineuse, de sorte que ces Polypiers ont quelque ressemblance avec certaines Isidées dépouillées de leur écorce. Malgré ce rapport on ne peut rapprocher ces êtres, l'écorce polypisere des derniers met entre eux trop de dissérence pour qu'on puisse les réunir; je ne parlerai point du facies, de la ramification, etc., qui n'offrent aucune analogie.

Les Amphiroes appartiennent aux Corallinées par les caractères généraux à cet ordre, tellement marqués dans quelques espèces que presque tous les auteurs avaient réuni ces productions aux Corallines. La substance, tant intérieure qu'extérieure des articulations est la même; la couleur offre les mêmes nuances; la grandeur est égale. La nature du disque de matière cornée et cassante, donne à ces Polypiers une rigidité et une fragilité qui offrent, sous ce rapport, quelque ressemblance avec les Isis dépouillés de leur écorce polypitère.

Ges Corallinées se multiplient par des ovaires teberculeux, placés sur la partie crétacée des articulations; ils sont quelquesois rares, quelquesois

300 ORD. VI. CORALLINÉES.

plusieurs objets rares ét précieux, qu'il a apportés do ses voyages sur la côte d'Afrique.

443. A. FOURCHUE; ordinairement tetrachotome, quelquefois à 2 ou 3 divisions; articulations longues, cylindriques, extrémités aiguës.

A. Cuspidata; subtetrachotoma; articulis cylindricis, geniculis tendinacco-glutinosis; rauntis acutis; Sol. et Ell., p. 121, n. 30, tab. 21, fig. f. (Corallina)... Gmel. syst., nat., p. 3842, n. 33... Bosc. 3, p. 71.

Mers d'Amérique.

444. A. VERRUQUEUSE; trichotome ou subverticiliée; articulations renslées aux deux extrémités, cylindriques, couvertes presque en entier de points verruqueux. Conleur rose-verdâtre; grandeur 3 à 4 centimètres. Pl. 11, fig. 5.

A. Verrocosa; trichotoma, vel. paululum verticillata; articulis teretibus, verrucosis, extremitatibus inflatis.

Australasie.

445. A. INTERROMPUE; rameaux verticillés; articulations des principaux rameaux, séparées par des intervalles longs et inégaux; ces intervalles se rapprochent dans les rameaux secondaires, et se touchent dans les petits; couleur



* G. AMPHINOE. 501 vert-rosatre; grandeur 3 à 4 centimètres. Pl. 11, fig. 5. A.

A. Interrupta; ramis verticillatis; articulis longissimè et inæqualiter distantibus. Australasic.

446. A. A CRINIÈRE; rameaux verticillés; articulations des principaux rameaux très-grosses; celles des verticilles très-petites, inégales et capillacées; couleur rosatre; grandeur 4 à 6 centimètres. Pl. 11, fig. 6.

A. Junata; ramis verticillatis; articulia ramorum maximis, verticillorum minimis, insequalibus, cappillaceis.

Australasie.

447. A. CHAROÏDE; rameaux verticillés, avec des verticilles de petits rameaux à chaque articulation; articulations cylindriques, longues, inégales, à surface verruqueuse ou tuberculeuse; couleur jaune-terreux; grandeur environ un décimètre.

A. CπΑποϊοze; ramis articulisque verticillatie, superficie verrucată, vel tuberculosă.

Apstralasie.

« Nota. Rien ne ressemble entent en Chara fragilie pétrifé souvene es Polypies.

448. A. CHAUSSE-TRAFFE; articulations cylindriques, comprimées ou ancipitées.

. <u>:</u> -

304 ORD. VI. CORALLINÉES.

l'histoire naturelle. La principale différence qui existe entre les Udotées et les Halimèdes consiste dans les articulations qui sont toujours trèsapparentes dans les dernières et qui n'existent point dans les premières; car on ne peut pas regarder, même comme des rudimens d'articulations, les zones concentriques et transversales que l'on observe sur les Ldotées. Ces lignes zonaires donnent quelquesois à ce Polypier tant de ressemblance avec certaines variétés du Padina pavonia (Ulva parvonia auctorum), que s'on ne doit pas s'étonner que plusieurs naturalistes les aient confondus les uns avec les autres.

Ellis a figuré d'une manière très-exacte les pores ou cellules polypifères de l'Halimède Raquette, et leur moyen de communication avec l'intérieur du Polypier; ne l'ayant point observé vivant, il n'a pu en découvrir les animaux. Il paraît que cette figure n'a pas satisfait un zoologiste célèbre, M. A. B. Il m'écrivit, en 1815, que c'était à tort que l'on regardait l'Hal. Tuna comme un Polypier, que c'était une véritable plante dont il se proposait de faire un geore nouveau sous le nom d'Opuntioïdes. J'ignore les raisons qui ont engagé ce naturaliste à émettre cette opinion; mais, sans parler des deux substances semblables à celles des Coralli-



G. HALINEDE.

505

nes, de la couleur verte analogue par sa nuance et sa fugacité à celle des Nésées, des Acétabulaires, etc. L'organisation seule met un grand intervalle entre ces Polypiers et les végétaux; dans ces derniers on observe toujours un tissu cellulaire plus ou moins régulier, et il n'existe rien de semblable dans les premiers. Leur croissance n'est pas la même que celle des Thalassiophytes. elle est presque semblable à celle des végétaux terrestres, au lieu que dans les Halimèdes les articulations se développent les unes à la suite des autres comme les cellules des Flustrées, de sorte que les inférieures semblent privées de la vie et ont perdu leurs couleurs vertes, tandis que de nouvelles articulations s'élèvent sur les disques des extrémités des rameaux. En outre, les Halimèdes se lient par tant de caractères aux autres Corallinées, qu'adopter l'opinion du Zoologiste italien ce serait placer tous ces Polypiers parmi les végétaux, et renverser les idées que nous avons sur ces êtres encore peu connus.

Les Halimèdes ne se trouvent que dans les mers des latitudes chaudes ou tempérées. Rares dans les parties septentrionales de la Méditerranée, elles deviennent plus communes à mesure que l'on s'approche des régions équatoreales. Elles sont abondantes aux Antilles. Je n'en con-



506 ORD. VI. CORALLINÉES.

nais point de la mer des Indes, et je n'en ai jamais vu de débris sur les Thalassiophytes de cette partie du monde, peut-être n'y en existe-t-il point. Quelques espèces paraissent communes à la Méditerranée et aux Antilles sans présenter aucune différence bien sensible, soit dans la forme, soit dans la grandeur.

Leur couleur n'offre jamais les nuances brillantes des Corallines : verte dans le sein des mers, elle devient blanchâtre par l'action de l'air ou de la lumière.

La grandeur dépasse rarement un décimètre, et n'est jamais au-dessous de 5 centimètres.

Les Halimèdes, quelquesois parasites sur les Thalassiophytes, adhèrent ordinairement aux rochers ou aux sables solides par des fibres nom-





G. HALIMEDE.

507

n. 3, tab. 20, fig. c. (Corallina)... Gmsl., syst.
 nat., p. 3837, n. 10... Bosc. 3, p. 66.
 Mers d'Amérique.

450. H. EPAISSE; articulations convexes, comprimées ou planes, polymorphes.

H. Incressera ; trichotome, articulate; articulate compressis, convexo-planis, cansiformibus; Sol. et Ell., p. 111, n. 4, tab. 20, fig. d. d. 1-3. D. 1-6. (Corallina)... Ell. Corall., p. 67, tab. 25, fig. a. A... Gmel., syst. nat., p. 3837, n. 11... Esper Zooph., tab. 2. mala. (Cor. Crassa)... de Lamk. ann., tom. 20, p. 302. (Flabellaria)... Bosc. 3, p. 66.

Mers des Antilles.

Nota. Les caractères qui distinguent les II. incrassats et monile, se confondent souvent dans le même individu; ne faudrait-il pas les réunis et les regarder, tout au plus, comme des variétés l'une de l'autre?

451. ** H. MULTICAULE; articulations inférieures présque cylindriques; les supérieures réniformes, aplaties et lobées.

H. Multicaulis; stirpibus incrustatis, articulatis, ramosis; articulis inferioribus subteretibus, superioribus reniformibus, planis, inciso-lobatis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 302. (Flabellaria.)

Hab...

Nota. Je cite cette espèce que je n'ai jamais vue, d'après l'autorité de M. de Lamarck.

452. H. IRRÉGULIÈRE; articulations poly-



508 ORD. VÍ. CORALLINÉES.

morphes, ayant 2 à 5 millimètres de longueur ou de largeur; grandeur du Polypier 4 à 5 centimètres. Pl. 11, fig. 7.

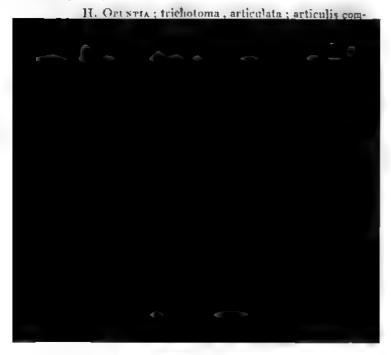
H. Herroularis; articulis polymorphis.

Antilles. Ded. Richard.

455. * H. TRIDENT; articulations aplaties et à trois lobes.

H. TRIDENS; trichotoma, articulata; articulis compressis, planis, trilobis; Sol. et Ell., p. 109, n. 1, tab. 20, fig. a. (Corallina)... Gmel., syst. nat., p. 3836, n. 9... Bosc. 3, p. 66.
Mers d'Amérique.

454. H. RAQUETTE; articulations comprimées, flabelliformés ou reniformes, ondulées sur les bords.





G. Halinbor.

ឯ០ឮ

Raquette, de sorte que j'ai dû extraire de cette dernière espèco . les synonimes de J. Bauhin , de Clusius , d'Imperati , qui appertiennent évidemment au Polypier suivant.

455. H. TUNE; articulations planes, presque discoïdes. Pl. 11, fig. 8, a. b.

H. Tuna; trichotoma, articulata; articulas compressis, plania, subrotundia; Sol. at Ell., p. 111, n. 5, tab. 20, fig. e. (Corallina)... Gmed., syst. nat., p. 3837, n. 12... Parkins. Theat., p. 1294, fig. 12... Mars. Hist. Mar., p. 65, tab. 7, fig. 31... J. Bauh. Hist. 3, p. 802... Imper. Hist. nat., p. 651... Clus. Hist. Plant. 2, p. 250... Poir. voy., tom. 2, p. 66... Bosc. 3, p. 66... de Lamk. ann., tons. 20, p. 302. (Flabellaire Raquette.)

Méditerranée.

Nota. Esper a figuré sous le nom de Cor. Discoïdes, éab. 11, une Halimède, que je crois différente de l'Hal. Tuna; Guettard a donné également dans ses mémoires, la figure d'une autre Corallinée, intermédiaire entre celle d'Esper et l'Halimède Tune; je n'ai parlé d'aucun de ces deux Polypiers, perce que je n'ai cons. les yeux, ni les descriptions, ni les figures, ni les objets dont ces auteurs font mention dans leurs ouvrages.

510 ORD. VI. CORALLINÉES.

U DOTÉE. U DOTEA.

Qcéanide suivant Héssode.

POLYPIER; non articulé, flabelliforme; écorce crétacée non interrompue, et marquée de plusieurs lignes courbes, concentriques, parallèles et transversales. LAM*. Bull. phil. 1812.

CORALLINA; auctorum.

FLABELLAIRE ; DE LAMARCK.

Le genre UDOTEA, composé seulement de deux espèces, dont une est encore un peu douteuse, a été réuni aux Corallines par tous les Zoologistes, à l'exception de M. de Lamarck, qui en a fait la première section de son genre Flabellaria. Quelques naturalistes avaient confondu l'Udotée flabelliforme avec le Dictyota pavonia (ulva pavonia auctor.) D'autres avaient regardé cette plante comme une variété du Polypier. Mais si l'on observe avec attention l'organisation des l'dotées, il sera facile de se convaincre de leur veritable nature, tant les caractères qui les séparent des végétaux sont saillants. D'après M. de Lamarck, on doit les réunir aux



G. Unoržž. , 3 311

Polypiers empâtés, je ne partage point cette opinion, parce que je ne leur trouve aucun des caractères qui distinguent les Alcyons ou les Eponges, et qu'ils en ont au contraire plusieurs de communs avec les Corallines; c'est donc dans cet ordre que je les placerai et non dans les Polypiers empâtés.

La couleur des individus que j'ai observés était blanchâtre comme celle des Halimèdes des-séchées, ce qui me fait croire, vu l'analogie qui existe dans l'organisation, que dans la mer cette couleur doit être verte, ainsi que celle de beaucoup de Corallinées.

La grandeur varie de 5 à 15 centimètres.

Les Udotées sont originaires des mers équatoréales de l'Amérique, et ne doivent pas être très-communes, si l'on en juge par leur rareté dans les collections. Elles ne sont d'aucun usage.

456. U. FLABELLIFORME; tige simple, à racine fibreuse; expansion divisée en rameaux flabellés, rarement prolifères. Pl. 12, fig. 1.

U. Flasellata; stipite simplici, incrustato; ramià omnibus conglutmatis; fronde flabelliformi incrustatà, enbundulatà; Sol. et Ell., p. 124, n. 32, tab. 24. (Corallina)... Gmel., syst. nat., p. 3842, n. 35... Bosc. 3, p. 71... Lyper Zooph, tab. 8 et 9. (Cor. Pave-

514 ORD. VI. CORALLINEES.

rallinées, à cause de l'analogie que l'on observe dans la matière crétacée des êtres de cette famille, quoique je sois très-convaincu que dans un ordre naturel, il n'y a presque aucun rapportentre ces Polypiers; je me suis decide cependant à en faire montion dans cet ouvrage ? parce que ce genre était inconnu, et que la subsé tance dont il est forme ressemble parfaitement à celle de l'écorce des Amphiroes et des Corallines, et qu'il ne leur manque qu'un axe membraneux ou corné pour être de véritables Corallinees. Ces Polypiers paraissent solides; les espèces ne présentent pas le même degré de durcté, il y en a de très-dures, tandis que d'autres se reduisent en poussière par le moindre frottement . tout me porte à croire que ces dernières, dans l'état de vie, ne s'éloignent pas beaucoup des Aleyonées. Quoiqu'il en soit, il me suffit d'avoir attiré sur ces êtres l'attention des naturalistes ; le temps et l'observation pourront nous dévoiler le mystère de leur organisation et de leur yéritable place dans l'échelle naturelle des êtres.

Les Melobesies offrent les mêmes couleurs que les Corallines, soit fraîches, soit desséchees.

On les trouve sur les Thalassiophy tes des différentes mers du globe, ordinairement sur les mêmes especes; on dirait que ces Polypiers, comme certains insectes, ne peuvent vivre que sur un seul genre de plante absolument nécessaire à leur existence.

458. M. MEMBRANEUSE; plaques très-minces, presque orbiculaires; quelques cellules saillantes dans le centre, invisibles à l'œil nu.

M. MEMBRANACEA; luminis suborbicularibus existibus; in centro tellulis eminentibus; Esper Zooph., tab. 12, fig. 1-4. (Corallina.)

Côtes Occidentales de France, sur les Floridées.

Nota. Quelquesois ce Polypier se trouve sur des plantes cylindriques ou très-étroites, la forme orbiculaire est alors difficile à déterminer.

459. M. Pustuleuse; plaques orbiculaires relevées en bosse; cellules visibles à l'œil nu et saillantes. Pl. 12, fig. 2, a. B.

M. Pustulata; laminis orbicularibus convexis; cellulis oculo nudo visibilibus; eminentibus.

Sur les Floridées des côtes de France.

460. M. FARINEUSE; plaques polymorphes très-minces, en général très-petites et rendant les surfaces des feuilles des fucus comme couvertes de poussière blanchâtre; cellules invisibles à l'œil nu, situées au sommet de petits mammelons. Pl. 12, fig. 5.

M. Farinosa; laminis polymorphis exilibus, mimutissimis, distinctis.

Très abondante sur le Fucus linifolius, Turn.



516 ORD. VL CORALLINÉES.

461. M. VERRUQUEUSE; plaques fragiles, à surface inégale; cellules situées au sommet de petites élévations en forme de verrues.

M. VERRUCATA; laminis fragilibus; superficie inz-quali, verrucata.

Sur les Fucus de la Méditerranée.

Notes. Quoique le genre Mélobesie soit très-nombreux en espèces, je n'en ai décrit que quatre, qui m'ont paru les misux caractérisées et les plus faciles à reconnaître.



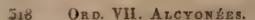
LES ALCYONÉES. ALCYONEA.

Polypers polymorphes, formés d'une masse charnue, animée, quelquesois incrte, quelquesois sensible et remplie de Polypes rétractiles qui s'épanouissent à sa surface. Dans l'état de dessication cette masse paraît composée de sibres entrelacées et réticulées au centre, rayonnantes à la circonférence et recouvertes d'une écorce celluleuse serme, coriace ou crétacée.

Le nombre des tentacules varie dans les espèces.

ALCYON. ALCYONIUM.

Polyrier polymorphe, en masse poreuse ou cellulaire, épaisse, étalée ou ramifiée, quelquesois lobée, d'autresois en forme de croûte; substance intérieure



spongieuse ou subériforme, entourée d'un tissu tubulé rayonnant, recouvert d'une écorce dure et coriace. Lamx. Bull. phil. 1812.

ALCYONILM; animal vegetans; stirps fixa, continua, cartilaginea, intús porosa; cortice duriore obsito Osculis substellatis, papillaribus, exserentibus Polypos tentaculis ciliatis radiatos, oviparos. PALL. Elench., p. 542.

A. Animal plantæ forma crescens. Stirps fixa, carnosa, gelatinosa, spongiosa vel coriacea. Epidermis cellulosa, poris stellatis seu osculis pertusa, Polypos tentaculatos oviparos exserentubus. Sol. et Ell., p. 175... GMEL. Syst. nat., p. 5810.

ALCYON; corps branchu ou sphérique ou de forme irrégulière, dont la substance intérieure est très-poreuse, l'extérieure ferme, presque cartilagineuse et percée par des orifices saillants et étoilés, dans chacun desquels est logé un Polype pourvu de tentacules rodiés et ciliés. BRUGU. Encycl., p. XVIII et p. 17.

A. Polypier polymorphe, formant une masse épaisse, poreuse ou celluleuse, soit étalée en croûte, soit glomérulée, soit enfin lobée ou

G. ALCTOR.

519

ramifiée; il consiste en une substance intérieure fibreuse, roide, presque cornée, encroútée et recouverte d'une chair plus ou moins épaisse, qui devient ferme, coriacée et comme terreuse dans son dessèchement, et qui est percée de trous ou de cellules polypifères. De Lame. Syst. des ann., p. 384.

Le nom d'Alcyon était connu des naturalistes de l'antiquité, mais ils l'appliquaient indifféremment à toutes les productions marines de forme arrondie que la mer promenait sur ses flots ou jetait sur le rivage. Les naturalistes modernes ont conservé le nom d'Alcyon à un groupe d'êtres attachés au fond de la mer et sur les corps solides lorsque l'animal jouit de la vie, et qui vient flotter à la surface des eaux après la mort des Polypes.

Pallas est un des premiers qui se soit occupé spécialement de l'étude des Alcyons; Bruguière a traduit en partie Pallas, et Bosc a copié Bruguière.

Olivi, dans sa Zoologia adriatica, a séparé du genre Alcyon les Alc. bursa et vermiculare, qui appartiennent aux végétaux; il en a fait le genre Lamarckia, dont j'ai changé le nom en celui de Spongodium, parce que le

520 ORD. VII. ALCYONÉES.

premier a été appliqué à des plantes et adopté par les botanistes.

Dans les Icones de Forskal, publiées par Niebuhr, il y a quelques productions marines figurées sous le nom d'Aleyons: la première planc. 27, fig. D., sous le nom d'Aleyonium phusca, est bien évidenment une Ascidie; la seconde tab. 39, fig. C. c., sous le nom de Lythophytum fulvum, est un véritable Aleyon; ainsi que la troisième, de couleur de chair, tab. 41, fig. B. b., qui n'est point nommée. Je n'ai pas la description de ces Polypiers, et les figures sont trop incomplettes pour en faire de nouvelles sans voir les objets.

Muller, dans la Zoologia danica, a bien décrit et bien figuré plusieurs Aleyons; je les ai cités à leurs espèces respectives, à l'exception de celui de la tab. 157, fig. 1, qui se trouve sans nom. Cette production, que je regarde comme végétale plutôt qu'animale, a paru sans doute à Muller encore plus douteuse qu'à moi, puisqu'il s'est borné à la nommer Aleyonium, sans autre épithète et sans la décrire.

Le même auteur, Zoolog. Dan. 4, p. 30, tab.
147, fig. 1-4, a figuré un véritable Alcyon avec
ses polypes, qui ressemble parfaitement à la figure
que j'ai donnée de l'Alcyonidium diaphanum,
appelé



G. ALCTON.

:5at

appelé par Hudson Fucus gelatinus, et qui forme avec tous ses congénères le genre Alcyonédium, publié dans mon essai sur les Thalassiophytes non articulées ; de sorte qu'il est très-possible que ce que j'ai regardé comme une plante soit un Polypier. Il doit en être de même des Alcyonid. nostoch et Bullatum, qui ont la plus grande analogie avec l'Alcyonid. diaphanum, sous le rapport de la substance; les Alcyonid. vermiculatum, fucicola (Rivularias · Roth) sont peut-être dans le même cas. Quoiqu'il en soit, je crois que lorsque ces êtres seront mieux connus, on pourra en faire un genre dans l'ordre des Alcyonées, caractérisé par la substance et la forme des polypes, dont le corps est en entonnoir avec le bord échancré, et armé de 12 tentacules égaux.

On à trouvé dans les papiers du célèbre chimiste Fourcroi, les détails d'une analyse qu'il avait faite avec M. Vauquelin, d'une production marine pêchée à la sonde, par 35 brasses de profondeur, aux environs du Cap l'Ewin, et rapportée en France par Peron, chez qui je l'ai examinée. Après la mort de ce naturaliste, elle a été déposée dans les galeries du Muséum d'Histoire naturelle; M. de Lamarok l'a nommée Aleyonium purpureum.

5a2 ORD, VH. ARCYONÉES.

Peron m'a dit plusieurs fois qu'il regardait cette production marine comme un véritable Alcyo-aium, et qu'on devait lui donner l'épithate de Violaceum à cause de sa couleur.

L'analyse faite par MM. Fourcroi et Vauquelin a été publice dans les annales du Muséum d'Histoire naturelle, tom. 18, p. 354, an. 1811.

Schlosser avait réuni aux Alcyons une production marine, mal décrite avant lui par Borlacce et par Rondelet, que Gessner, Aldrovande et Jonston ont copié. Pallas adopta d'abord l'opinion de Schlosser, mais, éclairé par Goertner, il ep fit un genre sous le nom de Botryllus, genre que Bruguière, MM. Cuvier, de Lamarck et Bose ont adopté dans leurs ouvrages. L'ai suivi l'opinion de mes savants compatriotes et rejeté celle de Camelin, qui replace les Botrylles parmi les Alcyons. En 1815, MM. Desmarets et Lesueur, dans un excellent Memoire, lu à la société philomatique, et public dans le Journal de physique (join 1815, p. 424), ont fait connaître l'organisation du Botrylle étoilé. M. Savigny, peu de temps après, a présenté à la premiere classe de l'institut un autre mémoire sur ces animaux, qu'il appelle des Alevons Ascidiens, dans lequel il confirme les observations de MM. Desmarets et Lexueur. Il resulte de

bavail de ces trois derniers Zoologistes, que l'animal du Botrylle ayant un sac alimentaire à deux ouvertures, ne peut appartenir aux Polypes, et doit être classé parmi les Mollusques, ainsi que le Botryllus conglomeratus, le Synoïcum turgens de Phipps, et l'Alcyonium ascidioides de Gmelin. Tout en adoptant l'opinion de ces naturalistes, je ne peux m'empêcher de dire qu'elle est peut-être un peu prématurée, et que par la suite il serait possible que l'on trouvât dans les Polypiers corticifères une organisation analogue à celle du Botrylle étoilé; c'est-à-dire, des animaux pourvus d'un sac alimentaire à deux ouvertures, avec un organe particulier rempli d'ovaires contenant des œufs et des organes pour la respiration; mais ce n'est encore qu'une hypothèse qui a besoin d'être confirmée par une longue suite d'observations pour devenir vérité, quoique déjà le raisonnement, appuyé de quelques faits isolés, la rende très-probable.

M. de Lamarck, dans les mémoires du Museum d'Histoire naturelle, considère les Alcyons comme un genre très-voisin de celui des Eponges, opinion émise long-temps avant lui par Pallas, dont les idées ont été suivies par tous les Zoologistes qui n'ont observé ces Polypiers que dans l'état de mort et de dessication.

524 ORD. VII. ALCYONEES.

Le éclèbre professeur du Museum a donné la description de 46 espèces d'Alcyons, on de productions marines auxquelles il a donné ce nom; il les a divises d'après les oscules apparents ou non apparents sur les Polypiers desséchés. J'ai mentionné dans mon ouvrage tous les Alcyons décrits par M. de Lamarck, quoique plusieurs me sembleut de veritables Eponges : il est possible que ce naturaliste séduit par cette ressemblance, ait trop accordé au désir de démontrer que les Eponges étaient produites par des animaux analogues à ceux des Alcyons; l'erreur vient du peu de connaissance que nous avons sur les productions animales auxquelles on a donné ce nom et sur les êtres qui les construisent. Quant à moi, je pense qu'on ne doit regarder comme Alcyons que les productions marines connues sons le nom d'. 11c. pulmatum, lobatum, arboreum, et leurs congénères; ces êtres sont produits par des Polypes visibles à l'oril nu et à la loupe, d'une organisation assez conipliquée, avec un seul rang de tentacules, souvent perforés à leur base et dont le nombre varie ; ils construisent des Polypiers qui croissent presque à la manière des Madrépores; c'est-à-dire, qu'ils forment d'abord un premier tube polypeux se prolongeant plus ou moins, autour duquel naissent de nouveaux tubes laté-

G. ALOYOR. cat.

raux qui, par la suite, donnent naissance à d'autres tubes, se dirigeant toujours, ainsi que les premiers, du centre à la circonférence ou d'une manière rayonnante. Cette direction no s'observe que jusqu'à une certaine profondeur. Cette manière de croître et d'exister, visible à l'ecil ou dans les Alcyons vivants et au sortir de la mer, exclut tout rapprochement entre ces êtres et les Eponges, Lorsque ces Polypiers sont desséchés il est facile de les confondre entre eux, et c'est ce qui a engagé M, de Lamarck à rapprocher ces deux classes : cet habile observateur a été entraîné par les rapports qu'il a trouvés entre des êtres bien connus comme Aleyons ou comme Eponges, et de l'analogie entre ces Polypiers desséchés il a conclu que ces deux familles, dans l'état de vie, devaient offrir des caractères et une manière d'exister analognes; il a sjouté que les Eponges sont aux Alcyons ce que les Antipates sont aux Gorgones. Cependant je crois qu'il est facile de distinguer les Éponges des Alcyons, quel que soit leur état. Au sortir de la mer, les polypes ou les cellules qui les renferment sont toujours visibles dans les Alcyons, jamais on n'a pu les voir dans les Eponges. Dans ces dernières il n'y a d'autre mouvement que celui de dilation et de contraction, encore est-il douteux ou

526 ORD. VIII ALDYONÉES.

Alcyons vivants, au contraire, il y a non seulement un mouvement de contraction volontaire, mais encore ceux qui sont ramifics peuvent courber plus ou moins leurs rameaux et ensuite les redresser : il est vrai que ce mouvement est trèslent, mais il n'en existe pas moins, et je l'ai observé souvent dans l'Alc. lobatum.

La coupe d'un Polypier faite longitudinalement ou transversalement sur les Eponges et les Alcyons désséchés et tels qu'on les trouve dans les collections, offre dans co dernier groupe, au centre, une substance plus ou moins fibreuse et lacuneuse, à l'extérieur une écorce membraneuse plus ou moins épaisse, marquée de pores souvent presque imperceptibles, et que l'on doit regarder comme les orifices des tubes rayonnants, trèsmarqués et très-longs dans quelques espèces, à peine sensibles dans d'autres, mais toujouts' faciles à voir pour l'œil exercé à ce genre" d'observations; dans le premier groupe, la substance varie à l'infini , el l'on ne peut confond dre avec les Alcyons que les espèces dont le tissu est très-dense ou très-fin , car ce tissu est fibreux et les fibres sont très-visibles, tandis que dans les autres on ne distingue rien au centre, la masse ressemble presque à du liége. Une

coupe transversale on verticale des Eponges montre partout la même substance, la même organisation, et si la surface offre une espèce de membrane, cette dernière partie se dissout dans l'eauet disparaît, tandis que l'écorce des Alcyons ydevient plus apparente. Ces caractères, que tous les amateurs de l'etude des l'olypiors peuvent observer avec facilité, les mettront à portée des distinguer des êtres dont la mort et la dessication rapproche les formes, et qui offrent les plus, grandes différences dans l'état de vie.

"Aucun auteur n'a décrit d'une manière exacte. les polypes des Aleyons; on les a étudiés avec trop de précipitation, on bien on les a mal observés; je ne me flatte pas d'avoir rempli cette lacune dans l'histoire des animaux, mais le peu que l'ai vu tend à prouver que l'organisation' des polypes des Polypiers Coralligencs est beaucoup plus compliquee qu'on ne l'a cru jusqu'à ce moment ; elle rappelle celle des Asoidies agrégées de MM. Desmarets et Lesueur, mieux nommées peut-être par M. Savigny Alcyons Ascidiens. Je n'ai encore examine les animaux que d'une seule espèce d'Aleyon, l'Alcyonium lobatum, dont Solander dans Ellis, et le docteur Spix ont donné des figures ; elles ne se rapportent pas à ce que j'ai vu.

Les cellules de ce Polypier sont rondes, inegales dans leur diamètre, profondes de 4 à 5 millimètres, séparées les unes des autres per des claisons minces et opaques à cause d'une énorme quantité de globules solides qui semblent former la partie la moins animée du Zoophyte. Ces cellules renferment un Polype composé extêu rieurement d'un sao transparent et membraneux qui rappelle celui qui environne le corps des Asu' cidies ; il est fortifié par huit bandelettes filiformes, fibreuses, longitudinales, également espacées et par des fibres transversales et parallèles très-difficiles à voir. Les fibres longitudinales paraissent fixées au bord de la cellule et à la base de la partie inférieure des tentacules. Le sac, susceptible de s'alonger, de se raccourcir, et dout' la partie supérieure se replie lorsque l'animaloule se retire dans son enveloppe diaphane, renfere me le corps du poly pe ayant au centre une masse hémisphérique, davisée en huit parties égales par des cloisons verticales, et dont le sommet offre une ouverture ronde ou en lozange, suivant la volonté de l'animal; je la regarde comme la bouche; les bords paraissent munis d'appendices très-irritables, dont je n'ai pu determiner la forme. Autour de la masse demi-glohuleuse est une membrane saillante sur laquelle



G. ALCTON.

529

se trouvent huit tubercules perforés, à la base. desquels on voit un sillon plus ou moins profond qui se prolonge presque jusqu'à l'extrémités des tentaquies. Ces organes, au nombre de huit, sont placés autour du pelype; ils ne sont pas cylindriques, et n'ont pas leur point d'attache près de la bouche , ainsi que:l'a dit et figuré le docteur Spix : leur forme est plane aupérieurement, arrondie inférieurement, obtuse au sommet et plus large à la base qu'à l'extrémité ; les surfaces inférieures et latérales sont unies ; la supérieure : marquée du sillon dont j'ai déjà, parlé, jest couverte de papilles mobiles; celles du gentre sembleat dissérentes de celles que l'on voit-sur les bords. Ces tentacules se replient sur epa-mêmes et entourent la masse globuleuse, qui forme alors un corps pyriforms ou sphérique, tel que l'a figuré le naturaliste bavarois.

"Moute cette partie supérieure de l'animal est fixée à un corps cylindrique beaucoup plus petit; son extrémité présente huit échancrures longues et aigués qui viennent s'appliquer aux huit bandelettes du sac où de l'enveloppe générale, et qui se terminent par huit corps en forme d'intestine, dont l'extrémité paraît libre et flottante dans le fluide qui remplit le sac.

L'intervalle entre le corps cylindrique et alongé

356 ORD. VIII. Arbyoness.

du polype et la membrane qui le rémenue, parest bien moins transparent que celui qui éxisté dans la partie où flottent les intestins.

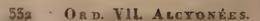
L'enveloppe générale du poispe s'élève quelq quesois à un centimètre au-desus de la surfact du Polypier, et toutes les parties qu'elle ren-ferme s'observent alors avec la plus grande saciulité au moyen d'une sorte loupe.

Je n'ai pe apercevoir ni les ovaires, ni id corps arrondi, très-effilé et très-mince, dont! parle le D. Spix ; cela tient peut-être à l'ége; de l'animal ou à l'époque différente de nos observations, le Naturaliste bavarols ayant fait les siennes dans l'automne, tandis que c'est au printemps que j'ai examiné les animaux des Aloyons. Le même auteur prétend avoir injects l'estomac des polypes et observé l'interieur des tentacoles; il m'a été impossible de réussir dans! ces deux opérations, et même de voir l'intérieur du corps cylindrique du polype; cola tient à la difficulté que l'on éprouve à se servir du microscope dans l'examen de ces petits animaux qui se contractent on perdent leur transparence, au moment même qu'on les sépare du Polypier.

La substance générale de la masse paraît senaible et irritable, et l'on peut faire sortir les polypes de leurs cellules, à la vérité non épanouis, en comprimant le Polypier; si l'on en coupe un fragment, tous les polypes ac retirent dans leurs cellules. Si l'on arrache un de ces pétits animaux avant qu'il ait pu se renformer dans son habitation, il se contracte: à mesure que la vie s'éteint, les muscles se relâchent, ils s'alongent un peu, et toute irritabilité cesse. On peut l'exciter de nouveau, au moyen de l'appareil galvanique, et les contractions se répetent une ou deux fois seulement. Toutes les parties de l'animal paraissent également irritables.

Le sac où l'enveloppe générale extrêmement disphane, pourvue de bandelettes longitudinales et transversales, rappelle celui des Ascidies, si bien décrit par M. Cuvier dans le second volume des mémoires du Muséum d'Histoire naturelle; il semble destiné à remplir des fonctions analogues.

La masse demi-globuleuse du centre du polype peut-être regardée comme une réunion d'estomacs séparés par des cloisons verticales, ou comme un seul estomac à huit divisions, ayant une bouche commune, entourée d'appendices mobiles, qui rappellent ceux qui se trouvent autour de la bouche, des Lucernaires et des Actinies. Mais à quoi sont destinés les tubercules de la



membrane saillante qui se trouve à la base et autour de la masse hémisphérique? Sont-ils réellement perforés, et peut-on les regarder commo une seconde ouverture du tube intestinal? Jo ne le pense pas.

Les tentacules, beaucoup plus compliqués qu'on ne l'a cru, et formés d'une manière qui rappelle celle des rayons des Asteries, pourraient contenir, comme dans ces animaux, les organes de la respiration et du monvement.

Le corps du polype rappelle celui des Lucernaires, dont l'extrémité se termine par des intestins attachés à une bandelette fibreuse, et dont l'extrémité flotte librement dans une cavité plus ou moins grande.

Il est encore nécessaire d'observer que le nombre des tentacules, des tubercules, des divisions du corps hémispherique, des intestins et des bandelettes, est toujours égal.

D'après cette description, bien incomplète sans donte, il est facile de se convaincre combien est compliquée l'organisation des polypes des Alcyons; ils se rapprochent des Lucernaires, des Actinies, des Ascidics agrégées de M. de Blainville. Il en est de même des polypes des Flustrées, des Cellariées et des Sertulariées, que j'ai observés, et dans lesquels j'ai trouvé

des parties organiques nombreuses, et qui ont la plus grande ressemblance avec celles que je viens de décrire. Ces animaux feront l'objet d'un travail particulier dont je m'occuperai, si quelque Naturaliste, versé dans l'étude de l'anatomie comparée, ne se décide à venir au bord de la mer pour nous saire connaître cette partie intéressante et ignorée de la Zoologie (1). Alors on ne regardera plus comme les êtres les plus simples dans leur organisation, des animaux dont l'habitation offre des formes plus disparates, des couleurs aussi brillantes, un plus grand nombre de substances à l'analyse chimique que la coquille des Mollusques testacés: mais comme les Alcyons perdent toutes ces qualités par la dessication, ils ne peuvent servir ni à la démonstration dans les cours de Zoologie, ni à l'ornement des cabinets ou des collections.

Ces Polypiers varient beaucoup sous le rapport de la grandeur; quelques-uns s'étendent en plaques plus ou moins épaisses sur la surface des corps auxquels ils adhèrent, tandis que d'autres portent leurs rameaux à plus de deux mètres de hauteur.

. Il en existe qui vivent sur les plantes marines , d'autres se plaisent dans les terrains va-

⁽¹⁾ l'ai donné, planche 13, les figures grossies des différentes parties du polype de l'Aleyonium lobatum.

seux et élèvent au-dessus de la surface leurs tubercules animés; le plus grand nombre s'attache aur les rochers et les grandes coquilles qu'ils recouvrent quelquesois entièrement de leur masse polypeuse.

On les trouve dans toutes les mers, à toutes les profondeurs; malgré cela le nombre des espèces counues est encore peu considérable, par la difficulté qu'offre l'étude de ces êtres qu'il faut décrire dans le lieu même où ils vivent, et que l'on ne reconnaît plus si on les perd de vue quelques instans; de sorte que de long-temps on ne pourra se flatter d'avoir un bon travail sur les Alcyonées : pour le bien faire, il faudroit accompagner les pêcheurs lorsqu'ils vont draguer ou lever les grands filets qu'ils posent à plusieurs lieues de terre, et qui restent quelques jours étendus au fond même de la mer; il serait surtout nécessaire de peindre et de décrire les objets avant que la lumiere altérât leur couleur. En suivant ainsi toutes les côtes, celles de la Méditerranée comme celle de l'Océan, on pourrait espérer de connaître les productions marines des mers européennes, et la science devrait beaucoup au naturalite zélé qui renoncerait momentanément à toutes les douceurs de la vie pour se livrer à cette étude longue , fatigante et dangereuse.

462. * ALCYON ARBORESCENT ; tige arbopescente, extrémités des rameaux obtuses ; cellules placées aur de gros mammelons.

A. Arboreum, ramosum, poris papillaribus in tubera lateral a terminaliaque congestis; Pall. Elench, p. 347, n. 202... Gmel., syst. nat., p. 3810, n. 1... Worm. Mus., p. 230... Clus. Exot., l. 6, c. 1, p. 119... Bauh. Hist. 3, p. 805.. Cupan Hort. Catk, Suppl. 1... Tourn. Inst., p. 576... Rumph. Ambon. rs, p. 222... Pontoppid Norv. 1, p. 274-275, tab. 12, n. 4-5... Linn. Mus. Tess., p. 120, n. 8, 1ab. 10... Accipant. Comm. Petropol. rs, p. 345, tab. 23-14... Brugu. Enc., p. 22... Bosc. 3, p. 131... de Lami mém., tom. 1, p. 166, n. 32... Esper, Supp. 2, tab. 1 A, et tab. 1 B.

Mer de Norwège, Méditerranée et Océan indien.

Nota. Presque tous les auteurs qui ont parlé de ce Polypier, l'indiquent comme originaire des côtes de Norwège; Kelrouter l'a tromé dans la Méditerranée, et Pallas dit qu'il en a vu de l'Océan indien. D'après la température différente de ces mera, je donte besucoup de l'identité des espèces dont les auteurs cités ont parlé, et je serais porté a croire que l'Aleyoniams arboreum, des mera du Nord, diffère de celui de la Méditers sanée et de l'Océan indien, qui peut-être ont plus de rapport, la température étant plus égale.

465. A. PALMÉ; tige aplatie et rougeâtre, terminée supérieurement par des lobes semblables à des doigts, et parsemée de pores étoilés.

A. PALMATCK; supite simplici, extremo, subramoso, papilloroque; Pall. Elench., p. 3-19, n. 203... Spall. Act. Ital. 2, p. 603... Gmel., eyel. nal.,

p. 3810, p. 2. (Alc. Exos.)... Rond. Aqu. 2... Geon. Pisc. 155... J. Bauh. Hist. 3, p. 803... Barrel. Icon. 1293, n. 1, et 1294... Tourn Inst., p. 596... Mark. Hist Mar., p. 85, 163, tab. 15, n. 74-75, et tab. 38-39... Bohada Mar, p. 114, tab. 9, fig. 6-7... Planch. Act. Senens. 2, p. 222, tab. 8, fig. 6-8... Petiv. pl. Ital., tab. 1, fig. 2-3... Ginn Op. Post. 1. p. 45, tab. 50, fig. 105... Schaff. Pol. Florif. 1-55, tab. 3... Spall, Jl. de phys. 1786, tom. 28, p. 188... Brug. Enc., p. 21... Bosc. 3, p. 130... Bert. Dec. 3, p. 97, n. 1... de Lamt. mém, tom. 1, p. 162, n. 21. Esper, Suppl. 2, tab. 2. (Alc. Exos.)
Méditerrance.

464. A. LOBÉ; masse tubériforme rétrécie à sa base, terminée par des lobes digitiformes et dont le nombre varie. Pl. 12, fig. 4, a. B., pl. 15 et pl. 14, fig. 1, A. B.

A. Lobatom; griscom, crustaceo tuberosum. lobatum, poris creberrimis impressis; Pall Elench., p. 351, n. 205. . Rai. Syn., p. 37, n. 2... Broyn. Ephem., N. C., cent. 7 et 8, obser 159... Jussieu, Act. Gall. 1742, p. 294, tab. 9, fig. 1, A-1... Ellis Corall., p. 83, n. 2, tab. 32, a. A. A. 2. Act. Angl., vol. 53, tab. 20, fig. 10 13... Sol. et Ett., p. 175, n. 1, tab. 1. fig. 7. (A. Digitatum)... Gmel., syst. nat., p. 3812, n. 5... Mull. Zool. dan. prod. 3078... Brug. Enc., p. 20... Bose. 3, p. 130, pl. 30, fig. 1-5, Spix, ann. du Mus. d'Hist. Nat., tom. 13, p. 451, tab. 33, fig. 8-14. (A. Exos.)... de Lamk. mém. . tom. 1, p. 162, n. 20.

Geian Europeen.

Notes.

Nota. La couleur de ce polypier varie du blane légèrement cosé, au janue orangé le plus foncé, sur lequel tranche de la manière la plus agréable, la couleur blanche des Polypes qu'int change junais.

Omelin a répété pour cette repute le synapysta du Bette. Let, qui se treuve bien placé a l'Alc. Palmatum.

Le D. Spix, médecin bavarois, a fint un travail très-intéressant sor l'Alc. Digitation, qu'il a nommé Exos, il donné plusieurs figures grossics des Polypes qui ne se répportent possit à celle d'Ellis; cette différence est due peut être à l'universités tion des instruments dont se sont serves des autreurs.

I'm donné, pl. 14, fig. 1 A, la copie de la figure d'un Polype sorti de su cellule d'apres le D. Spix, et fig. 1 B; colle qui se trouve dans l'ouvrage de Solander et Elin.

M. de Lamarck pense que l'Ale. Palmo, Esper, auppl. 2, fab. 9, set une variété de cette capeco, représentée d'apobe le Sec.

465. * A. ROUGE; en plaque de couleur range, d'une substance molle entièrement converte de points épars ou de cellules à 8 rayons.

A. Rusnum; crustaceom, molle, ministum; punctis sparsis saturationibus; Gmed., syst. nest., p. 38:5, p. 15... Mull. Zool Dan. 111, p. 2, tab. 82, fig. 1 4... Prod. 3081... O. Palis. Fn. Groenl., p. 447, n. 465... de Lembs, mem., tom. 1, p. 76, n. 5.

Met de Norwège.

Nota. Espece bien figurée dans Muller.

466. * A. COING DE MER; masse ovale ou elliptique, convexe en dessus, aplatic en dessous, lacuneuse ou crevassée irregulierement; cellules visibles lorsque la croûte n'a pas été détruite par le frottement.

A CYDONIUM; subrotundum, spongiosum, flavum, leve; O. Fabs. Fn. Groenl., p. 448, n. 464... Mull. Zool. Dan. 3, tab. 81, fig. 3-5... Gmel., syst. nato. p. 3813, n. 9... Rumph. rs, p. 259... Seba, thes. 1st. tab. 99, fig. 4... Brug. Enc., p. 25, n. 13... Bose 3, p. 133... Bonan. Mus. Kirch., p. 287, fig. mediana... Besl. Mus., tab. 23... de Lamk. mem., tom. 1, p. 77, n. 8.

Mers du Nord, de l'Afrique et de l'Inde.

Note. Les figures données par Muller dans la Zoologia Danies, me paraissent très-bonnes; elles représentent un Aleyon, dont les Polypes offrent un corps alongé avec une bouche centrale, entourée de 8 tentacules planes et cilés, perforés a leur bace. Ce Polypier est-il le même que celui de M. de Lamarck, qui rapporte a son espèce les synonymes de Bonanni, de Bessar et de Séba, et qui l'indique comme originaire de l'Afrique et de l'Inde? Jo ne le pense pas; cependant j'ai cru devair les réunir, en attendant que je paisse les étudier sur des individus en bon état.

467. * A. MASSE; informe, fauve, spongieux, étalé; cellules à 5 rayons; centre noir.

A. Massa; informe, fulvum, spongiosum, patulum; stellulis quinque radiatis, centro nigro; Gmel., syst: nat., p. 3815, u. 13... Mull. Zool. Dan. 411, p. 1, tab. 81, fig. 1-2... Prod. 3083... de Lumarch, mem., tom. 1, p. 76, n. 4.

Mer de Norwège.

Nota. Espèce bien distincte qui se rapproche beaucoup de l'Alc. Cydonium.

468. A. TURBAN; forme presque ronde; surface ferme, dure, celluleuse, ondulée, quelquefois osculée. "A. Crosses, fixum, globosum, durum, sinubus tortuosis excessatum; fossà amplà terminali; osculis creberrimis, minimis, substellatis; de Lamarck, mem., tom. 1, p. 77, n. 9. Donat. Adriat., p. 56, tab. 95. fig. 1... Planch. Ed. 2, p. 44... Dioscor., Lib. v, c. 136... Imper. Hist. nat., p. 638... Poir, voy., form. 2, p. 57.

Mediterranse.

Ded. Risson

Nota. M. de Lamerck a fait avec raison une espèce particulibre de ce Polypier, que l'avais séparé de l'Alc. Cydonium, long-temps avant lui. Cet auteur dans son mémoire pe donne d'autres synonymes que ceux de Planchiu et de Donnai. J'ai ajoutéceux de Dioscoride, d'Impérats et de Poiret, qui out parlé de la même espèce que Donati.

469. ** A. GUÉPIER DE MER; masse grande, droite, ovale-oblongue, un pen pyramidale, obtuse ou tronquée au sommet; 5 à 8 décimètres de hauteur.

A. Vespanium; fixum, crectum, maximum, ovatooblongum, apice oblusum, inthe cavernosum; osculir
apperticiei localiter uccervatio; de Lumanch, mem.,
tom. 2, p. 78, n. 10.2 Rumph. Amb. v1, p. 256...
Mere de l'Inde.

Museum d'Hist. Nata

Note. Il est très-possible que cette espèce d'Aleyon, que je cite d'apres M. de Lamarck, sont le même que l'Ale. Cydonium; d'après sa description, la grandeur penelt être la principale différence qui existe entre ces êtres.

obtuses, proliferes ou lobées, très-blauches; pores nombreux, serrés, un peu en étoile.

A. Inchustans; subturbinatum, lobatum, inthe spongiose-fibrosum; peris parvis conferts aubstallatis; de Lamarck, mem., tom. 1; p. 76, n. 6... Esper. Suppl. 2, p. 47, tab. 15.

Sur les Foons des Mers d'Europe.

471. ** A. RAMPANT; bandelettes charnues, et blanchâtres, qui rampent ou serpentent sur les Eponges deltoïde et loricaire; verrues peu élevées, percées au centre par un oscule souvent plissé en rayons.

A. Serrens; carnosum, tæniatum, repens, undatotortuosum; osculis prominules verruciformibus, subradiatis; de Lamb, mem: tom. 1, p. 163, n. 25. Mére d'Amérique. Museum d'Hist. Nati

472. ** A. TRIGONE; masse charnue, assez épaisse, ferme dans l'état sec, trigone, blanchatre, poreuse à l'intérieur comme à l'extérieur.

A. Tricovure; carnosum, cellulosum, subtrigunum, oscalia undique notatum; de Lamk., mem., tom. 1, p. 78; o. 11.

Hab,...

Museum d'Hist. Net.

475. ** A. Pencé; oblong, presque cylindrique; surface presque réticulée; oscules grands et épars; substance spongieuse, ferme, non flexible.

A. Foratom; oblungum, teretimenlum; superficia

subreticulată; foraminibus majnsculis apareis; ele Lam^k., mem., tom. 1, p. 78, n. 12.... Sloan. Jam., Hist. 1, tab. 23, fig. 5? (Spongia Minor.)

Hab ...

Museum d'Hist. Nat.

Nota. D'après la description que M. de Lemarck donne de es Polypier, je na doute point qu'il n'appartienne au genre Spongue.

474. * A. CRIBLE; en plaques larges, encroûtantes, blanchâtres, criblées d'oscules non saillants terminés par des cellules tubuleuses.

A. Crisrantom; late incrustans, coriaceum, enbalbidum; esculis crebris, distinctis, subdiffermibus; de Lamk, mem., tom. 1, p. 78, n. 13... Esper, Suppl. 2, tab. 17? (Aba. Coriaceum.)

Habit ...

Museum d'Hist, Nat.

475. * A. PHALLOIDE; pédicule court et épais, soutenant des rameaux élargis, tortueux, lobés et ramassés en paquet dense; oscules petits et épars.

A. Phallojozs; substipitatum, supernè divisum; ramulis latis, brevibus, tortuoso-sinuosis, lobulatis, conglomeratis; lobulis subglobosis multiporis; de Lamk,, mem., tom. 1, p. 79, n. 16... Esper, Suppl. 2, tab. 3. (Alc. Spongiosum.)

Mers Orientales.

Museum d'Hist. Nat.

476. * A. PYRAMIDAL ; forme conique ou

cylindrique; substance intérieure charnue et rouge.

A. PYRAMIDALE; cylindraceo-conicum, intùs carnosam Rubrum; Brug. Enc., p. 26, n. 15... Pall. Elench., p. 359, n. 211. (Alc. Cotoneum, Excl. Synon.)... Planch. Conc., éd. 2, p. 113, cap. 28, tab. 10, fig. B, d... Bosc. 3, p. 133.

Méditerranée.

477. * A. PULMONAIRE; masse arrondie et lobée; substance intérieure pulpeuse; couleur olivâtre.

A. Polmonaria; pulposum, lividam, lobato-compressum, osculis stellatis minimis obductum; Sol. et Ell., p. 175, n. 2... Pall. Elench., p. 356, n. 209. (Ale. Ficus)... Gmel., syst. nat., p. 3813, n. 10... Rai. Syn., p. 31, n. 3... Bosc. 3, p. 133... Brug. Enc., p. 26... Ell. Corall., p. 97, n. 1, tab. 17, fig. b. B. C. D... Esper, Suppl. 2, tab. 20, fig. 5... de Lamk., mem., tom. 1, p. 76, n. 3.

Océan Européen.

Nota. J'ai séparé ce Polypier de celui qu'Imperati, Bankin et Marsilli ont figuré, et que Solander dans Ellis regarde à tort comme une Eponge; ces deux êtres se distinguent par la forme, per celle des polypes, par la couleur et l'habitation.

La figure donnée par Ellis paraît exacte, elle représente des polypes à 6 tentacules, avec des oraires edi, par leur position, paraissent analogues à ceux que le D. Spix a tronvé dans l'Ale. Lobatum, dont la bouche est entourée de 8 tentacules.

478. * A. ORANGE DE MER ; forme globu-

leuse ; surface tuberculeuse et jaunâtre ; substance intérieure fibreuse.

A. Lyncurum; globosum, fibrosum, flavum, verrucosum; Gmel., syst. nat., p. 3812, n. 7... Mull. Zool Dan. 3, p. 5, tab. 85, fig. 1... Pall. Elench., p. 357, n. 210. (Alc. Aurantium)... Planch. Conc., éd. 2, p. 44. Append. 2, p. 114, n. 3... Act. Senens., vol. 11, p. 218, tab. 8, fig. 1... Mars. Hist. Mar. 2 p. 82, tab. 14, n. 72-73... Donat. Adri., p. 60-64, n. 1-2, tab. 10... Brug. Encycl., p. 24, n. 12... Poir. voy., tom. 2, p. 58... Bosc. 3, p. 132.

Mer du Nord, Méditerranée et Cap de Bonne-Espérance.

Nota. Pallas dit que ce Polypier n'est pas rare au Cap de Bonne-Espérance; mais est-il le même que celui de la Méditerranée ou de la mer du Nord? J'en doute beaucoup; cepesdant ne pouvant pas démontrer le contraire, j'ai suivi l'opinion des auteurs qui m'out précédé.

479. A. ALBURYE; tige blanche et rameuse; extrémités des ramaux atténuées et tubuleuses.

A. Alevanom; album, ramosissimum, attenuatum, aubdivisum, poris tubulosis terminelibus; Pall. Elench., p. 316, n. 201... Gmel., syst. nat., p. 3816, n. 21... Brisg. Encycl., p. 21, n. 4... Bosc. 3, p. 130. Océan indien.

480. ** A. Plassé; plane et large, garni en dessus de lames épaisses, tortueuses, ondées, plissées, à bord supérieur arrondi; oscules ou

pores très-petits et épars; largeur 25 centimètres au moins.

Yar. B. difforme; lames irrégulièrement relèvées, plissées, mésentériformes.

A. PLICATUM; latum, orbiculatum, lamelliferum; lamellis crassis, sinuato-plicatis, subcristatis; osculis minimis sparsis; de Lamk. mem, tom. 1, p. 80, n. 18.

Var. B, Deformis; lamellis irregulariter erectis.
Var. A. Australasie. Muséom d'Hist. Nat.
Var. B. Hab... Cabinet de M. de Lamarck.

481. ** A. SINUEUX; partie supérieure de la masse divisée en lames droites, courtes, épaisses, tortueuses et sinueuses, osculées en teur bord terminal.

A. Sinuosum; lamellatum; laminis erectis, crassis, tortuoso-sinuosis, cerebri anfractus referentibus; osculis crebris marginalibus; de pamk. mens., tom s, p. 80, n. 17.

Hab .. Nota. An Spongia? Museum d'Hist. Nat.

482. * A. MAIN DE DIABLE; masses trèsdifformes, irrégulièrement lobées, subanguleuas; lobes coalescents, obtus, cylindriques ou comprimés, variant dans leur longueur.

A. Manus-Dinboli; polymorphum, protuberantiis obtusis persoratis; Mull. Zool. Dan. prod. 3079...

Gmel., syst. nat., p. 3814, n. 12... Seba, thes. 111, tab. 97, fig. 3-4... Brug. Encycl., p. 23, n. 7... Bosc. 3, p. 132... de Lamk., mem., tom. 1, p. 80, n. 19. (Al. Distortum, Var. A et B.)... Esper, 2, tab. 21 et tab. 22.

Mer du Nord.

485. ** A. DIFFUS; rameaux nombreux, alongés, diffus, presque comprimés, irréguliers et coalescents; oscules épars; grandeur 28 à 50 centimètres.

A. Dispusum; ramosissimum, diffusum, difforme; ramis tereti-compressis, irregularibus, coalescentibus; osculis crebris sparsis; foraminibus majoribus; de Lamt. mem, tom. 1, p. 162, n. 22.

Hab ... Museum d'Hist. Nat.

484. ** A. Sceptre; alongé, cylindrique, en forme de massue; oscules nombreux, épars ou rapprochés; fibres très-fines et encroûtées; couleur blanchâtre; grandeur 25 centimètres.

A. Şeetrrem; elongatum, cylindricum, obsoleté clavatum; superficie tenuissimé porosa, passim foraminosa; foraminibus subacervatis; de Lami. mem., tom. 1, p. 163, n. 23.

Hab...

Museum d'Hist. Nat.

485. ** A. Enstrêre; droit, rameux; rameaux longs, presque comprinés, courbés en sabre, simples ou proliferes, poreux et osculés; couleur blanchûtre; grandeur 45 centimètres.



A. Ensurant; erectum, ramosum, punctato-porosum; ramis longis, angustis, subcompressis, arouatis, subproliferis; osculis subscriatis; de Lamb, mem., tom. 1, p. 163, n. 26.

Australasie.

Per. et Les.

486. ** A. Joncoïde; touffe de jets blanchâtres, menus, alongés, rameux, dilatés ou comprimée, souvent cylindracés, obtus au sommet et osculés; oscules épars ou par séries marginales; grandeur 29 à 50 centimètres.

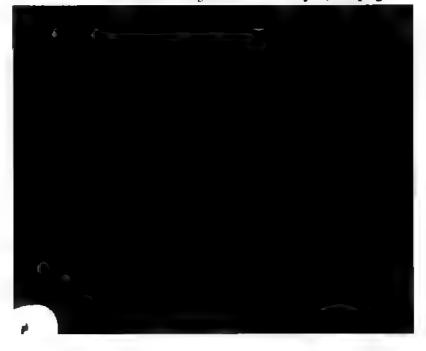
A. Junceum; surculis ramosis, gracilibus, presiongis, tereti-compressis, obsoletè incrustatis; osculis sparsis septosis; de Lamk. mem., tom. 1, p. 165, n. 29.

Côtes de Madagascar, près de Foule-Pointe. Poivre.

Museum d'Hist. Nat.

Nota. An Spongia?

M. de Lamarck regarde comme un Alcyon , le Spongia



A. Quencinum; atipitalum, carnosum, planulatum, frondosum; explanatiombus sinuato-lobatis, sublacimistis; osculis parvis sparsis superficialibus; de Lambs mem., tom. 1, p. 165, n. 30.

Australusie.

Per. et Les.

488. * A. ASBESTIN; tige presque cylindrique et rougeâtre, parsemée de pores oblongs, disposés en quinconce.

A. Assestinum; stirpe subsimplici teretinsculo; poris undiquè sparsis, majusculis, oblongis; Pall. Elench., p. 344, n. 200... Gmel., eyst. nat., p. 3815, n. 20... Bocc., obser. Gall., Epis. 24, p. 273... Petiv. Gaz., tab. 23, fig. 2... Brug. Encycl., p. 20... Bosc. 3, p. 130... de Lamk. mem., tom. 1, p. 165, n. 31... Esper, Suppl. 2, tab. 5...

Mer d'Amérique.

Nota. L'individu décrit par Boccone, fut trouvé près de l'embouchure du Texel en Hollande: il est probable qu'il y avait été transporté par quelque bêtiment, à la quille duquel ce Polypier s'était fixé en Amérique, et qui le déposa sur les côtes d'Europe, c'est d'après cet individu, que Pallas a fait sa description.

489. * A. CRANE; tubéreux, blanc, couvert de soies.

A. CRANIUM; tuberiforme, album, setosum; Gmel., eyst. nat., p. 3815, n. 14. Mull. Zool. prod. 3080... Pontopp. Nat. Norve. 1, p. 252, tab. 13, fig. 10... Stroem. Fond. 1, p. 118, n. 7.

Mer de Norwège.

490. ** A. PAPILLEUX; sessile, étalé; surface couverte de papilles lisses, plus ou moins saillantes et osculées; intervalle entre les papilles réticulé et hérisse de petits tubercules presque spiniformes; couleur fauve-roussâtre ou grisâtre; grandeur 7 à 12 centimètres.

A. Parmoson; sessile, incrustans, verib lobatum, papillosum; superficie incrustată; fonaminibus aliis superficialibus, aliis papillas terminantibus; interstitiis tuberculato-spinosis, echinulatis; de Lamk. mem., tom. 1, p. 164, n. 27. (Excl. Var. B et synonym.)

Occan indien. Per. et Les.

491. ** A. Tubéreux; jaunâtre, tubéreux; sommets souvent un peu divisés; cellules tubu-leuses rapprochées.

A. Turkrosum; flavescens, tuberosum; apicibus archè subdivisis; poris tubulosis, confertis; Sol. et Ell.,



p. 57... De Lamk, mem., tom. 1, p. 75, n. 1. (Alc. Ficiforme) .. Esper, Suppl. 2, tab. 20, fig. 4.

Méditerranée.

Nota. I'm séparé cette espèce de celle qu'Ellis a figurée sous le même nom , parce qu'il n'y a aucun rapport entre ces deux Etres. Solunder dit que l'Ale. Ficus est une Eponge; je n'hurhib per balance à partager son upinon, si M. Poirez, qui a consigné d'excellentes observations sur les Polypiers , dans son voyage sur les côtes de Barbarie, ne faisant pes mention de l'Ale-Ficus comme d'un véritable Alcyon, d'autant qu'il l'a distingué d'une Eponge de forme analogue, à laquelle il a donné le nom de Ficiforme ; de sorte que tout porte à croire qu'il exime dans la Méditerranée deux Polypiers de la même figure, appartouent aux ordres des Spongiées et des Alcyonées : M. Poiret est un observateur trop exact, pour avoir placé le même être dans deux genres différents. Il est possible que la production marine , figurée dans les ouvrages d'Imperati, de Bauhai et de Marsilli, soit l'Eponge Figiforme de M. Pouret, mais comme les descriptions données pur les autress ne le geouveut pas , j'el de conserver ces synonymes en parlum de l'Ale. Ficus.

M. de Lamarck, que a donné à cette espece le nom de Fr ciforme, l'a confondue avec l'Épongo Ficiforme d'Ellis et de Poiset.

493. ** A. CYLINDRIQUÉ; masse solide, cylindrique, de la grosseur du doigt, avec des oscules placés sur un rang unilatéral, communs à plusieurs cellules.

A Cylindricum; teres, albidum, carnoso-spongiosum: forminibus majusentis, secondis, remotat; de Lamb. mem., tom. 1, p. 77, u. 7.

Hab.: Musoum d'Hist. Nat.

Nota. M. de Lamarck pense que c'est une partien d'un Aleysan sament, constituant pénamous le même espèce.

494. * A. RACINE; cellules très-petites, éparses; base multifide.

A. RADICATUM; substantia homogenea, subcrosa; poris sparsis minimis, basi multifidà; Pall. Elench, p. 190, n. 121. (Gorgonia Radicata)... Gmel., syst. nat., p. 3802, n. 29... Bosc. 3, p. 31. (Gargons radicats)... Seba, thes. 111, tab. 106, p. 6.

Afrique Méridionale.

Nota. D'après Pallas, on ne peut distinguer l'écorce de l'axe, et la substance partout homogène, est semblable à du Liége; ces caractères différent tellement de ceux des Gorgones, qu'il est impossible de laisser ce Polypier dans ce genre; j'ai eru devoir le réunir aux Alcyons, d'autant que Pallas ne l'a placé dans les Gorgones que d'après le facies, qui lui a paru analogue.

495. A. GÉLATINEUX; polymorphe, verdâtre, pédiculé; pédicule cylindrique, de la grosseur d'une plume de Corbeau et empaté; polypes transparents, à corps infondibuliforme, avec le bord émarginé, armé de 12 tentacules éganx longs et filiformes.

A. GILATINOSUM; intùs aquosum, pellucidum, nunc cylindricum, nunc compressum, irregularitei i aniosum; Polypis diaphanis infundibutiformibus, duodecim tentaculatis; Gmel., syst. nat., p 3814, u. 11... Kne. Suec. 2228... Mull. Zool. Dan. prod. 3082... Zool. Dan. 1r, p. 30, tab. 147, fig. 1-4.., Pall. Elench., p. 353, n. 207... O. Fabs. Fin. Groenl., p. 447 a. n. 464... Sol. et Ell., p. 176, n. 3... Ell. Corall., p. 102, n. 5, tab. 32, fig. d. D... Bast. Opus. Subs. 1, tab. 1, f. 5... Planch. Conc., ed. 2, p. 115 a c. 29,

tab. 10, fig. A... Olivi. Zool. Adri., p. 210. Beng. Encycl., p. 22, n. 6... Bocc. Mus. 209, tab. 5, fig. 13... Seba thes. 111, tab. 98, fig. 4... De Lamk. mem., t. 1, p. 331, n. 43... Esper, Suppl. 2, tab. 18, fig. 1-5...

Parkins. Theat. 1304 (Spongia) ...

Fl. Dan., tab. 1245. (Ulva Diaphana).

With. Hritan. 4, p. 121. . Engl. Botan. . tab. 263. , Decand Fl. Franc. 2, p. 6, n. 11... Synop. Plant. Gall, p. 2, n. 11... Huds. Fl. Ang., éd. 11, p. 5-0, n. 14... Trans. Linn. 3, p. 51... Poir. Encycl, p. 180, n. 69, s. Huds. Fl. Ang., éd. 1, p. 471, n. 26. (Facus. Gelatinosus)... Johns. It. Cant. 3, lig. 3... Gar. Ess. 157... Rai. Syn., p. 49, n. 42... Merr Pin, p. 40...

Lam*. Gen. Thalassi., p. 71, tab. 7, fig. i. (Alcyonidium diaphanum.)

Océau Européeu.

Note. Il est facile de voir , d'après la menière dont la synonymie est faite , quels sont les auteurs qui ont considéré ce Polypier comme un Aleyon , une Ulve ou un Fueus.

Quoique je ne doute point que la majeure partie des objets que j'ai clausés parmi les Alcyonidiées, n'appartienne au regne animal, la chose n'étent pas encore prouvée comme pour l'Alcagéletineux, j'ai dû les laisser dans les genres ou les auteurs les ont placés.

496. * A. PAPILLEUX; en masse clevée, converte de grands tubercules converes et serres.

A. Partition of a crustaceum, papillis magnis confertis convexis obsitam; Pall. Elench., p. 650, n. 204... Omel., syst. nat., p. 3816, n. 22... Brug. Encycl., p. 23... Bosc. 3, p. 132... Marvill. Host. Mar., p. 86, tab. 15, fig. 76-78.

Mediterranee.

Nota. Si Pallas, en décrivant cette espèce sur un individa conservé dans le cabinet du prince d'Orange, était convunctu qu'elle fût la même que celle figurée par Marsilli, pourquoi dire Locus incertus? Le l'olypier du naturaliste italien me semble avoir plus de rapport avec l'Alc, gelatriosum qu'avec tout autre; cependant je n'es rien voulu changes à l'article de l'ellas, parce que je n'es vu ni l'espèce dont il parle, ni cella de Marsilli, trouvée par lui dans la Méditerranée, aux environs de Cassidagno, à 30 brasses de profondeur.

M. de Lamarck regarde l'Alc. papillosum comme très-voisin de son Alc. distortum. (Alc. manus-Diaboli, Linn.)

497. A. DISTOME ; en plaque parsemée de tubercules rouges, percés de deux ouvertures.

A. Distomum; crastaceum; papillis sparsis biosculatis, rubris; Brug. Encycl, p. 23... Pall. Spicil. Zool. Fasc. 10, p. 40, tab 4, fig. 7, a. A. (Alc. Ascidioides)... Gærtn. in Litt. ad Pallas. (Distomus variolosus)... Gmel., syst. nat., p. 3816, n. 21... Bosc. 3, p. 132.

Sur la tige des grands Fucus des mers d'Europe.

Nota. En mettant cette production meine dans le genre Alcyon, j'ai suivi l'opinion de l'allas et de Bruguière, quoique je sois très-convaincu que c'est avec raison que Gœrèner en a fait un genre particulier. Lorsque l'Alc. Distome, très-commus mer les côtes des environs de Cherbourg, sera micux connu, on pourra étudier son organisation et rémblir le genre Distome de Gærèner, très-voisis, a ce que je crois, des Alcyons Ascidans de M. Savigni.

498. * A. GORGONIOÏDE; en plaque encroîtante; cellules tuberculeuses, à ouverture étoilée.

A. Gorcomoides; cinereum arenoso-carnosum, cellulis radiatis verruciformibus; Sol. et Ell., p. 181,

n. 8, 14b. 9, fig. 1-2... Pall Elmoh., p. 158, n. 100. (Sertularia Gorgoma)... Gmel., nyet. nat., p. 3815, n. 19 .. de Lamk, mem., tom. 1, p. 163, n. 24? (Ale. Bpiphytum)

Côtes de l'île de Cornçao.

Nota. La description de ce Polypier dans Solander et Ellie. est de la plus grande exactitude, a lle de Pallas est très-mauvaise, cet auteur ayant confondu ensemble toutes les parties de la Sertulaire frutescente et de l'Aleyon qui la reconvre-

D'après les figures données par Ellis, je suis porté à ceuire que ce Polypier n'est pas dlaigné de l'Alo. Distomum , peut-âtre dott-il former avec lin le genre Distamus, auquel en ajoutera l'.de, Epiphytum , s'il differe du Gorgonioides.

499. * A. Corniculé; quatre oscules étoilés, entourant un tubercule central, et terminés par quatre appendices droits.

A. Constitueren, osculis quatuor stellatis, papillan mediani cinggotibus, corniculisque quatuor erectis terminalibus; Gmal, syst nat. p. 3817, n. 28... Bomme Act. Classing. 3 , p. 307 , fig. 6.

Côtes de la Belgique.

Nota. N'ayart pa me procurer le mémoire de Bommé, dans lequel il a décrit cet Aleyon et le survant, et n'ayant trouvé co êtres mentionaés dans aucun ouvrago ,) en as purlé d'après Grachy : sa phrase descriptiva, quanque tresse unte, semble indiguer de grandes differences entre ces animaux et les Aleyons, et paraît les rapprocher de ceux que M. Savigni a si ingénieusem ut nommé des Aleyons Ascidiens.

500. * A. Eraile; deux oscules étoilés, tarminaux.

A. STELLATOR; osculis binis stellatis terminalibus; 23

Bommé Act. Ulissing. 3, p. 306, fig. 5, A. B. Gmel., syst. nat., p. 3816, n. 27.

Côtes de la Belgique.

Nota. Gmelin ajoute à cette espèce... Infundsbuliforme, sacco pellucido inclusum; ces mots semblent indiquer quelques rapports avec les Ascidies.

501. ** A. FLUYIATILE; en plaque polymorphe, couverte de pores pentagones et serrés.

A. FLUVIATILE; ciustareum, polymorphum, poris tubulosis peutagonis confertis; Brug. Encycl., p. 21, n. 10... Bosc. 3, p. 132.

Eaux vives et dormantes des environs de Paris, principalement à la fontaine de Bagnolet.

Nota. Je n'ai jamais vu ce Polypier; je le cite d'après Bruguière, qui l'avait reçu de M. Bosc, bien connu par la variété de ses connaissances et par l'exactitude de ses observations. Malgré l'autorité de ces savants naturalistes, je pense que l'Alc. Fluviatule n'appartient pas à ce genre, et si j'en juge d'après la description, je le trois très voisin du Nais Repens (Tubularia Repens auctor.), avec lequel il forme peut-être un geure particulier, appartenant à la famille des Tubulariées.

502. ** A. COMPACTE; masse globuleuse un peu irrégulière et peut-être libre; surface lisse; chair ferme et subéreuse dans l'état sec.

Var. B; partie inférieure presque aiguë.

A. Compactive; tuber forme, globoso-pulvinatum; superficie leviuscula; de Lamk. mem., tom. t, p. 166, n. 33... Esper, Suppl. 2, tab. 12? (Alc. Bulhosum.)

Var. B; inferna parte subacută; Esper, Suppl. 2, 1ab. 13, fig. 1-3. (Alc. tuberosum.)

Ocean Atlantique.

Museum d'Hist. Nat.

Note. Cette espèce commence la seconde Section des Alcyons de M. de Lamerck, qui se distingue de la première par les oscules des cellules non apparents sur le Polypier sec : elle renferme les Alc. compactum, medullars, paniceum, testudinarum, orbiculatum, radiatum, cuspidiferum, granulosum, putridosum, purpureum, biletus, boletiforme, gelatinosum et bursa j'ai placé ce dernier avec les Thalassiophytes, sous le nom de Spongodium bursa; l'Alc. gelatinosum appartient évidemment au genro, tous les autres sont douteux et forment peut-être un groupe intermédiaire entre les Alcyonées et les Spongiées.

503. A. MOELLE DE MER;

A. MEDILLARE; de Lamk. mem., tom. 1, p. 166, n 34... Voyez le Spongia panicea, p. 29, n. 31.

Nota. M. de Lamarck a répété pour cette capèce le synonyme d'Ellia, Corall., tab. 16, fig. d., Dt., qui se trouve cité pour la Variété B de l'Alcyonium papillosum.

L'Aleyonium paniceum, de Lamarek, p. 166, n. 35, no me paraissant différer en sucune munière de l'Alc. Medullare, je n'ai pas cru devoir en faire mention.

504. ** A. TORTUE; plaque elliptique, un peu convexe en dessus, concave en dessous, friable, réticulée; surface supérieure garnie de lames en forme de crètes osculées sur les bords; conleur grisûtre; grandeur 20 à 25 centimètres.

A. Testudikanics; Ellipticum, planulato-convexum, strata obtegens, tenussimè reticulatum; carinis pluribus dorsalidus subinterruptis cristatis; de Lamk. mem., tom. 1, p. 167, n. 36.

Mers d'Europe?

Museum d'Hist. Nat.

505. ** A. ORBICULÉ; masse épaisse, orbiculaire, comprimée, très-poreuse tant à l'intérieur qu'à l'extérieur; consistance ferme; surface rude au toucher; grandeur 8 à 9 centimètres.

A. Orbiculatum; compressum, orbiculatum, crassum, superficie subasperà porosissimà; poris inæqualibne; de Lamk. mem., tom. 1, p. 167, n. 37. Hab... Museum d'Hist. Nat.

506. * A. RAYONNÉ; masse orbiculaire, un peu concave, lisse, plissée en rayons vers les bords, ayant au centre un disque saillant, composé d'environ 6 tubercules conoïdes, réunis, caverneux; surface inférieure convexe; bord garni de côtes inégales, fibreuses, rayonnantes; couleur blanc-jaunâtre; grandeur 65 millimètres.

A. Radiatum; orbiculatum, supra concavum, leve, plicis ad marginem radiatum; disco tuberculia concideis subsenis prominulo, infernà superficie convexà, ruderatà, costis fibrosis radiata; de Lamt. mem., tom. 1, p. 167, a. 38... Esper, Suppl. 2, p. 39, tab. 10.

Méditerranée.

Cabinet de M. Faujas.

507. ** A. PORTE-POINTES; base en forme de socle épais, creux, divisé supérieurement en lobes droits, fort longs, turriculés, fistuleux

et pointus; consistance médiocrement coriace; grandeur environ 3 décimètres.

A. Cuspinivenum; sessile, erectum, cavum, in plures lobos superne fissum; lubis rectis praelongis cuspidiformibus; superficie tenussime porosa; de Lami. mem., tom. 1, p. 168, n. 39.

Hab...

Museum d'Hitt. Nat.

508. ** A. GRANULEUX; masses orbitulalres, convexes en dessus, aplaties en dessous avec quelques lacunes irrégulières et en sillons; grandeur 5 à 5 centimètres.

'A. Granutosum; hemisphæricum, gelatinosum; semi-pellucidum, subtùs sulcato-lacunosum; superficie lanngmosă et granulosă; de Lami. mem., tom. l', p. 168, n. 40.

Ocean Europeen.

Museum d'Hist. Nat.

509. ** A. PUANT; susiforme court et trèsventru, ou Pyrisorme, ou Granatisorme; sibres sincs serrées et mêlées intérieurement, plus sortes et parallèles, ou en saisceau aux extrémités saillantes.

A. Presidosem; ventricoso-globosum, estriațud attenuatum, subpyriforme; appendiculis raris, fibroso-reticulatis, tubulosis atl superficiem; de Lami. mem., tom. 1, p. 168, n. 41,

Australasie, au Port du roi Georges. Per. et Les.

Nota. Il paraît que cet Aleyon, remarquable par ses caracteres, est très-puant, d'après le nom de Patridosum, que Peron lui a donné.

510. ** A. Pourrer ; plaques larges, épaisses de 10 à 12 millimètres, fermes, poreuses, et comme spongieuses intérieurement; surface lisse; couleur pourpre-foncé ou lie de vin.

A. Purpureum; intense purpureum, complanatum, carnoso-spongiosum; superficie levi; de Lami mem., tom. 1, p. 332, n. 44... Pourc. et Vauquelin, Ann. du Mus., tom. 18, p. 354.

Cap l'Ewin , Australasie.

Per. et Les.

511. ** A. MORILLE; semblable à une Morille par la forme et la grandeur; pédicule court et dur, se dilatant graduellement en masse ovale, irrégulière, tronquée obliquement au sommet; encroûtement inégal, tuberculeux, poreux intérieurement, fibres lâches, rameuses, dilatées en lames; couleur brune.

A. Bolerus; substipitatum, clavatum; inthe fibris ramosis, dilatato-lamellosis, clathratis; superficie incrustată, porosă, tuberculis ruderată; de Lam^k. mess., tom. 1, p. 332, n. 45.

Australasie,

Per. et Les.

512. ** A. BOLETIFORME; masse arrondie, ferme, aplatie d'un côté, un peu convexe de l'autre, et chargée sur la crête et son côté convexe 'de cellules tuberculeuses, éparses; fargeur environ un décimètre.

A. Bolermonne; sessile, simplex, rotandatum; uno latere planum, altero convexum; cellulis sparsis prominulis tuberculiformibus; de Lam^k. mem., tom. 1, p. 332, n. 46.

Hab...

Museum d'Hist. Nat.

PALYTHOÉ. PALYTHOA.

Océanide suivant Mésiode.

Polypien en plaque étendue, couverte de mamelons nombreux, cylindriques, de plus d'un centimètre de hauteur, réunis entre eux; les cavités ou cellules isolées, presque cloisonnées longitudinalement et ne contenant qu'un seul polype.

ALCYONIUM; Sol. et Ellis... GMEL. Syst. nat.

Sloane, dans son histoire de la Jamaique a le premier fait mention de ces Polypiers, que Solander dans Ellis a parfaitement figurés, et dont il a donné une bonne description sous les noms d'Alc. mamillosum et ocellatum. Ayant eu occasion d'observer ces productions marines dans les galeries du Museum d'histoire naturelle,



562 ORD. VII. ALCYONÉES. mem., tom. 1, p. 79, u. 14... Esper, Suppl. 2, tab. 23? (Ala. Tuberculosum.)

Côtes de l'île St.-Domingue.

Note. M. de Lamarok décrit une Variété, dans laquelle le bourrelet est presque aplati; je ne l'ai point citée, parce que je la regarde comme individuelle, et due peutêtre à la dessication.



ORDRE HUITIÈME.

LES GORGONIÉES. GORGONIEÆ.

Porteres dendroïdes inarticulés, formés intérieurement d'un axe en général corné et flexible, quelquefois assez dur pour recevoir un beau poli, d'autrefois alburnoïde, très-mou et de consistance subéreuse; cet axe est enveloppé dans une écorce gelatineuse et fugace, ou charnue et solide, animée et souvent irritable, devenant plus ou moins crétacée par la dessication, et renfermant les polypes ainsi que leurs cellules lorsqu'elles existent.

ANADYOMÈNE. ANADYOMENA.

Surnom de Vénus marine.

Polyprer flabelliforme, sillonné de nervures articulées, symétriques, presque diaphanes, enveloppées d'une matière gélatineuse. LAM×. Bull. phil. 1812.

UNE seule espèce de production marine constitue jusqu'à présent le genre Anadyomena,

364 ORD. VIII. GORGONIÉES.

dont la classification est difficile à déterminer : l'on ne sait s'il faut le placer parmi les vegétaux ou dans le règne animal. On ne peut décider cette question par l'analyse chimiente, puisque les Thalassiophytes donnent presque les mêmes produits que les Polypiers. L'observation aidée du microscope, ne fait découvrir dans cet objet aucune partie que l'on puisse considérer comme fractifere. L'analogie seule peut douc nous guider, et elle m'a décidé à classer l'Anedyomène dans le règne animal. Les plantes marines, soit articulées, soit inarticulées, ne nous offrent aucune organisation qui sit le moindre rapport avec celle de l'objet qui nous occupe; il n'en est pas tout-à-fait de même des polypiers. Les individus que j'ai observés ne m'ont jamais présenté ni cellules pour loger les polypes, ni organes particuliers pour la reproduction; mais beaucoup de Zoophytes manquent de cellules polypiferes, le genre Anadyomène est peut-être de ce nombre. La substance paraît de la même nature que celle de plusieurs Sertulariées et Tubulariées; elle est beaucoup plus cornée, si je puis me servir de cette expression, que celle des Thalassiophytes. Cet objet est fixé par des fibres et non par un empâtement; il possède une certaine roideur, une certaine transparence, commune à tous les Polypiers, et

G. ANADTOWNE.

que l'on ne voit presque jamais dans les végétaux; enfin , la régularité extraordinaire de son réseau et sa forme, la substance gélatineuse qui recouvre toutes les parties de cet être singulier, les filmes qui lui servent pour s'attacher aux corps solides, et l'absence totale de tout ce qui pourrait denner l'idée d'une fructification, m'ont décidé à classer l'Anadyomène flabellée parmi les Polypiers. Les nervures qui décorent cette production marine, ont une disposition si élégante et si régulière qu'on pourrait la comparer à celle de ces tissus à jour et brodés, auxquels on a donné le nom de Dentelles. Ainsi, la Déesse de la beauté, qui décore quelques Végétaux des noms des divers attributs de sa toilette, tels que le Miroir, le Peigne, la Chausaure, etc., trouvera au soin de l'Océan une production consacrée sons le nece de sa dentelle.

La couleur de ce Polypier est un vert un peu terne dans l'état de dessication.

Il ne dépasse jamais trois centimètres de hauteur.

On le trouve dans la Mousse de Corse des pharmacies; il y est très-rare.

515. Anadyomène Flabelliferme, sillonnée de nervures articulées, formant un

réseau à figures régulières et symétriques comme celui de certaines dentelles ; matière gélatineuse et sans doute polypifere sur toute la surface du Polypier. Pl. 14, fig. 3, a B.

A. FLABELLATA; flabelliformis; nervis articulatis, in modum texti figuris regularibus eleganter distincti.

Dans la Mousse de Corse des pharmaciens ; trèsrare.

ANTIPATE. ANTIPATHES.

Polypien dendroïde simple on rameux; axe corné, ordinairement velu on hérissé de petites épines, rarement glabre; écorce polypifère, gélatineuse, glissante, et disparaissant presque en entier par la dessication. Lam. Bull. phil. 1812.

Antipathes, animal vegetans: Stirps cornea, extus scabra, attenuata; basi explanata; obducta cortice gelatinoso, florescente polypis tentaculatis. Ovaria, calyces corneæ stirpi insidentes, subturbinati. Pall. Elencii., p. 205.

A. animal crescens plantæ facie: Stirps intùs cornea, spinulis exiguis obsita, basi explanata, extus carne gelatinosá, verrucis polypiferis



.G. ANTIPATE.

567

obductá. Ovaria incerta, nisi ovula ex polypis, sicut in Gorgoniis, Alcyoniis, etc. Sol. et Ell., p. 97... GMEL. Syst. nat., p. 3795.

Antipate; tige branchue et cornée, aplatie à la base et couverte extérieurement de poils courts et rudes, qui sont enveloppés par une humeur gélatineuse, dans laquelle habitent des polypes tentaculés. Des ovaires en forme de calice évasé, attachés sur la substance cornée, suivant M. Pallas. Brug. Enc., p. xriii et p. 76.

A. Polypier dendroïde, àyant une tige simple ou rameuse, épatée et fixée à sa base, d'une substance cornée et noirâtre, ordinairement hérissée de petites épines et recouverte d'une croûte gélatineuse, polypifère et caduque ou qui disparaît sur le Polypier desséché. DE LAME. Syst. des anim., p. 579... Bosc. 5, p. 36.

Pallas est le premier Zoologiste qui ait fait un genre particulier de Polypiers sous le nom d'Antipathes: Linné les considérait comme des Gorgones; Solander dans Ellis, Bruguière, Bosc, de Lamarck, Cuvier et les auteurs modernes, ont préféré l'opinion de Pallas à celle du Naturaliste suédois. Si l'on considère l'axe des Antipates et celui des Gorgones sous le rapport de l'organisation intérieure, ils offrent la plus grande ressem-

. ;

blance; c'est une sorte de tige de substance cornée, formée de lames superposées, durcissant en général à l'air, ayant quelquesois la transparence de la corne, et donnant les mêmes produits à l'analyse chimique.

Sous le rapport de la forme extérieure ces axes présentent peu de différence principalement dans les espèces qui manquent des appendices épineux, des poils ou du duvet que l'on regardait comme nécessaire dans les Antipates, pour soutenir leur écorce gélatineuse et glissante, et qui n'existent point sur quelques Polypiers que je possède et qui appartiennent évidemment au genre Antipathes. Il est possible que l'existence et la longueir de ces appendices soit en rapport avec l'épaisseur ou la consistance de l'écorce. Plus elle est fluide ou épaisse, plus les appendices sont saillants: dans les espèces où cette écorce est presque solide ou très-mince, les appendices sont nuls ou peu sensibles; c'est aux observateurs à vérifier si les faits sont d'accord avec ce que j'avance. N'ayant jamais vu d'Antipate au sortir de la mer ou jouissant de la vie, il est très-possible que je sois dans l'erreur; cependant, c'est à un examen attentif des Polypiers desseches que je dois cette idée.

La principale différence que l'on observe entre

les Antipates et les Gorgones, consiste dans la nature de l'écorce; ces dernières l'offrent plus ou moins crétacée, friable et presque terreuse par la dessication, tandis que dans les premiers, elle est d'une consistance presque semblable à une substance gommeuse desséchée, et qui s'est déposée par plaques plus ou moins grandes. Dans l'état de vie, la différence est peut-être moins grande. Cependant un auteur dit, en parlant des Antipates, qu'au moment de leur sortie de la mer, leur écorce coule le long de l'axe comme de la glaire d'œuf; cela peut avoir lieu dans quelques espèces. Il en est de même de certaines Eponges.

Dans l'Antipate plumeux, et peut-être dans d'autres espèces, l'écorce fraîche est brûlante et cause des éruptions urticaires, semblables à celles que l'on éprouve par le contact de plusieurs Méduses.

Les polypes semblent également offrir des différences dans leurs formes; ceux des Antipates n'ont en général qu'un petit nombre de tentacules. Rumphius ne donne point la description de ces petits animaux, quoiqu'il ait eu de nombreuses occasions de les observer. Le comte de Marsilli a vu les polypes de l'Antipate dichotome; il en a donné la description, p. 168, et la figure, tab. 22, fig. 104. Ils

n'ont que deux tentacules, tandis que ceux; des Gorgones paraissent en avoir de 8 à 120; Ainsi les deux principaux caractères, ceux que. l'on tire de la forme des polypes et de la nature de l'enveloppe qui les renferme, ne permettent pas de réunir dans le même genre les Antipates et les Gorgones.

Il est plus facile de trouver des rapports entre les Antipates réticulés et les Eponges à fibres roides, fortes et lûchement anastomosées: dans ces deux groupes, un squelette fibreux sert de point d'appui à une enveloppe de consistance gélatineuse. Ce squelette, informe dans les Epon-. ges, sontient une masse animée, mais non encore polypeuse. Dans les Antipates, dont le squelette présente une forme plus décidée, on trouve des parties plus animalisées les unes que les autres, et l'on aperçoit des polypes à deux tentacules, peut-être en existe-t-il de semblables à des points, ou à de simples filamens. Dans les Gorgones, les, polypes ayant une organisation plus compliquée, secretent pour leur habitation, une substance plus splide, plus cretacée, et qui varie de nature suivant sa position. Ainsi les Eponges, les Antipates, les Gorgones et les Alcyons forment peutêtre une échelle de gradation; le premier échelon renferme des êtres où toute la masse gélatineuse

G. ANTIPATE.

est uniformément animée; dans le second degré, la vie se concentre dans quelques points, et l'organisation de la matière s'y trouve plus compliquée, assez même pour déterminer des formes constantes; dans le troisième, les animaux offrent un système beaucoup plus parfait d'organisation, et déjà l'on aperçoit des organes destinés pour la digestion et la reproduction; enfin, le quatrième renserme des êtres encore plus compliqués, et qui se rapprochent des Mollusques. Je donne, au reste, ces rapports comme des hypothèses que l'observation détruira peut-être, mais qui sont une suite naturelle de ce que j'ai observé sur les Polypiers privés de leurs petits animaux et de plusieurs des caractères qu'ils doivent offrir dans l'état de vie ou au sortir de la mer. J'ai dit ailleurs que les Eponges pourraient être aux Alcyons ce que les Antipates sont aux Gorgones : cette idée ne détruit pas celle que j'avance dans ce moment.

Pallas prétend que les Antipates offrent des ovaires caliciformes, destinés à contenir les germes de nouveaux Polypiers. Solander dans Ellis a combattu, par le raisonnement, l'hypothèse de Pallas, et Bruguière dans l'Encyclopédie méthodique, a prouvé par des faits l'erreur du naturaliste russe; ce dernier avait pris pour des-

Ovaires la place occupée par des Balanites, dontla coquille avait été recouverte de la substance cornée de l'axe; cet accroissement de la matière cornée, cette tendance à recouvrir les corps étrangers se retrouve souvent dans les Eponges, et très-rarement dans les Gorgones; lorsqu'elle a lieu dans les dernières, c'est uniquement par l'accroissement de leur écorce et non par celui de leur axe qu'elles recouvrent les corps étrangers.

Les Antipates varient beaucoup dans leurs formes; les uns offrent une tige simple, sans aucunc espèce de ramification, tandis que d'autres se ramifient à l'infini, et leurs rameaux s'anastomoseut comme ceux des Gorgones flabellées; tous les intermédiaires entre ces deux extrêmes existent dans les espèces de ce genre, que je crois très-inultipliees dans la nature, quoique les auteurs ne fassent mention que d'un petit, nombre.

La conleur des Antipates est peu connue; dans les collections, leur axe offre des nuances brunes ou fauves, plus ou moins vives, plus ou moins foncées, quelquefois presque noires.

Leur grandeur varie beaucoup, et l'on voit de ces Polypiers acquérir à peine un décimètre de hauteur, tandis que d'autres s'élèvent à plus de deux mètres.

. G. ANTIPATE.

373

On les trouve dans les mers des régions tempérées et équatoréales; ils paraissent d'autant plus communs que la température est plus élevée,

D'après Rumphius, les nations indiennes emploient les tiges d'Antipates à faire des baguettes divinatoires ou des talismans que les enchanteurs ne peuvent détruire. Les sceptres des princes de l'Inde sont faits quelquesois avec ces Polypiers, ainsi que le chapelet qui sert à compter les prières du superstitieux Bramine.

516. * ANTIPATE SPIRAL; tige simple, spirale.

Var. B; très-longue et simplement ondulée.

A. STRALES; simplicissima, attenuata, flaguosospiralis, spinulis scriatis scabra; Pall. Elench., p. 217, n. 141... Gmel., syst. nat., p. 3795, n. 1... Sol. et Ell., p. 99, n. 1, tab. 19, fig. 1-6... C. Bauh. Pin., p. 366... Pon. Bald. Ital., p. 230... Tourn. inst., p. 574... Rumph. Amban. rt., p. 202, tab. 78, c... Valent. Ind. 111, tab. 52, fig. b. B... Epham. Act. Cas. nat., Cur. Dec. 2, A 3, p. 78, tab. 4, fig. 4... Bosc. 3, p. 41... Brug. Enc., p. 82... Esper 2, tab. 8... ds Lamt. mem., ton. 1, p. 471, n. 1. Var. B; longissima, undato-flexuosa; Rumph. Amb. rt, tab. 78, fig. a. b.

Mcditerranée, mers de Norwège et de l'Inde. Mus. d'Hist. Nat.

Note. Fai suivi l'opinion des auteurs en réunissant sous le même nom des Polypiers originaires des mers de Norwège, de la Médi-



terrande et de l'Inde ; mais d'après les descriptions et les figures de l'Ant. spiral données par les naturalistes , ;e se doute pas que l'en n'ait confondu plusieurs espèces distinctes que l'on aéparera lorsqu'elles acront mieux commes.

517. ** A. ECORCE; tige peu rameuse; rameaux simples, tortueux, épineux, recouverts d'une écorce mince, sans pores ni cellules; hauteur environ 4 décimètres.

A. CORTICATA; caule parcè ramoso, corticato, spinis numerosis echinato; cortice poris millis; de Lami. mem, tom. 1, p. 472, n. 3.

Océan indien.

Mus. d'Hist. Nat.

518. ** A.TRIANGULAIRE; tige triangulaire.
A. TRIQUETRA; subflexuosa; ramis ratis; ramalis subspiralibus, triquetris; *Brug. Enc.*, p. 82... *Bosc.* 3, p. 41.

Occan indien.



rameaux divergents ; extrémités sétacées ; couleur brun-foncé; grandeur environ un décimétre. Pl. 14, fig. 5.

A. Boscit; flexuosa, ramosa; ramis divaricalis; apicibus setaceia.

Amérique septentrionale.

Nota. Ce joli Polypier a été trouvé par M. Bose sur les côtes de la Caroline ; je le lui ai dédié en témoignage de reconnaissance, non sculement pour les objets dont il a en la bonté d'enrichir ma collection, mais encore pour tous les consells qu'ilse bien voulu me donner et qui m'ont été tres-utiles pour sendre mon ouvrage moins imparfact.

521. ** A. ALOPECUROÏDK; tige ramense; rameaux en panicule serré, velus et sétavis.

A. ALOPECEROIDES; ramosa, ramis arete pamentatia, hispidis, setaceis , Sol. et Ell. , p. 102, u. J ... Gmel. , eyst. nat. , p. 3796 , n. 5.

Hab. .

522. ** A. PYRAMIDAL; tige tuberculence inférieurement, ramense ; rameaux nombreux, lateraux, dichotomes, plus courts an sommet que dans la partie inférieure, et disposés en pyramide hérissonnée; hauteur a décimètres.

A. PYRAMIDATA; olivaceo-lutescens, mildula; caule rigido indiviso; ramulis lateralibus creberrums, quaquaversum sparsis, in pyramidam dispositis, dichotoms, de Lamt. mem., tom. 1, p. 472, n. 5 Mus. d'Hist. Nat.

. Ocian indien ?

A. Suseinnara; ramosa, pinnata, hispida; pinnulis setaceis, alternis; pinnulis aliis (sed raris) transversè excuntibus; Sol. et Ell., p. 101, n. 3, tab. 19, fig. 9-10. Gmel., syst. nat., p. 3795, p. 3. Méditerranée.

533. * A. CYPKES; tige simple, longue et ombulée; rameaux nombreux, ouverts, épars, recourbés et bipinnés.

Var. B; tige rameuse; rameaux caudi-

A. Cupressus; trunco simplici, longissimo, flexuoso; remulis confertes, recurvis, ramosissimis, paniculatis; Pall. Elench., p. 213, u. 138. (Ant. Cupressina)... Sol. et Ell, p. 103, n. 6... Gmel., syst. nat., p. 3796, n. 6... Seba, thes 111, tab. 106, n. 1... Esper 2, 14b 3. Fig. mala; et forte suppl. 1, tab. 12. Brug. Enc., p. 80, n. 7... Bosc. 3, p. 40... de Lamt. ném., tom. 1, p. 474, n. 10.

Var. B; caule supernè diviso; Rumph. Amb. vs., 1ab. 80, fig. 2.

Océan indien.

... Notes La Variété B, indiquée par M. de Lamerck, s'élève environ a un demu-metre de hauteur.

554. ** A. RAYONNANT; tige très-courte, largement épatée à sa base, rameuse; les rameaux divergent en rayonnant comme les bran-thes d'un arbre en espalier; grandeur 16 à 18 centimètres.

A. Radiane; humilis, in plano remosissima, subspinosa; ramis divaricato-radiantibus, binc ramulosis; de Lam¹. mém, tom. 1, p. 475, n. 14... Esper Suppl. 2, tab. 7. (Ant. foeniculacea.)

Méditerranée ?

Museum. d'Hist. Nat.

555. ** A. Pectinė; tige rameuse, flabellée; ramezux comprintés, pinnės; petits rameaux sétacés, presque divisés, à épines rares.

A. Pectenara; in plano ramosa, flabellata, remis, compresses, pinnato-pectinates; ramulis fileform-sabula-tis subdivisis; spinis rares, de Lamk. mém, tom. 1, p. 473, n. 6.

Hab ...

Mas. d'Hist. Nat.

536. A. Enthoïde; tige très-rameuse, trèsvelue, noirâire; rameaux épars, souvent anastomosés; ramuscules nombreux.

A. Unicoides, ramosissima, hispidissima, atra; ramis sparsis, ramulis ubique crebris, subulatis; Pall. Elench, p. 208, n. 133. Gmel., syst. nat., p. 3297, n. 12. Rumph. Amb. rs, p. 207... Brug. Enc., p. 79, n. 2... Bosc. 3, p. 39... Esper, suppl. 2, tab. 6, fig. 1-2... de Lamk. mem., tom. 1, p. 475, n. 13.

Ocean indien.

557. ** A. LIGULÉ; flabelliforme, finement réticulé; ramifications laterales aplaties comme des languettes, un reu élargies au milieu, et

formant un réseau asses délicat; grandeur 12 à 15 centimètres.

A. LIGULATA; flabelliformis, clathrata; ramis compressis; ramulis ligulatis reticulatim confescentibus; de Lamk. mem., tom. 1, p. 476, n. 17.. Esper 2, p. 149, tab. 5.

Hab...

Cabinet de M. de Lamarck

538. * A. RÉTICULAIRE; tige très-rameuse; rameaux très-serrés et se collant les uns aux autres; les plus jeunes sétacés.

A. CLATERATA; ramosissima, intricata; ramulia confusis ubique coalescentibus, junioribus actaceis; Pall. Elench., p. 212, n. 137... Gmel., syst. nat., p. 3796, u. 9... Bocc. Mus. Ital., p. 259, tab. 9... Moris. Oson. 111, p. 652, S. 15, tab. 10, n. 18..., Hort. Cliff., p. 479, n. 2... Brug. Enc., p. 80... n. 6... Bosc. 3, p. 40... Esper, suppl. 2, tab. 2... de Lamk. mem., tom. 1, p. 475, n. 15. Océan indien.

559. A. EVENTAIL; tige plate et rameuse; rameaux et petits rameaux flabellés, latéraux, anastomosés; grandeur 5 à 6 décimètres.

A. FLABELLUM; explanata, ramosiasima, subdivisa; ramulis bifariam ramosis, reticulatim cohorrentibus; Pall. Elench., p. 211, n. 136. . Gmel., syst. nat., p. 3797, n. 10... Rumph. Amb. rr, p. 205, tab. 89... Brug. Enc., p. 80, n. 5... Bosc. 3, p. 40... Esper 2, tab 1... de Lamk. mem., tom. 1, p. 476.

Océan indien.

G. GORGORNE.

GORGONE. GORGONIA.

Polyfier dendroide, simple ou rameux; rameaux épars ou latéraux, libres ou anastomosés; axe strié longitudinalement, dur corné et élastique, ou alburnoïde et cassant; écorce charaue et animée devenant crétacée par la dessication; polypes non saillants au-dessus de l'écorce, ou formant sur sa surface et dans l'état de mort, des tubercules ou des papilles. Lame. Bull. phil. 1814.

GORGONIA; animal vegetans: Stirps cornea, striata, attenuata, basi explanata, obducta cortice (calcareo) molliori, celluloso atque poroso, efflorescente polypis flosculiformibus. PALL Elench., p. 160.

G. animal crescens plantes facine. Os (sive fulcrum) variat consistantiá in diversis speciebus, et est vel coriaceum, suberosum, lignosum, corneum, osseum, testaceum, fibris vitreis contextum vel lapideum; striatum, attenuatum, basique explanatum, tectum carne

molliori vasculosa et cellulosa (sed exsiccata, spongiosa et friabili); osculis polypiferis nutrimentum sorbentibus, oviparisque, instructum. Sol. et Ell., p. 67... GMEL. Syst. nat., p. 3798.

GORGONE; tige cornée, branchue, formée de couches concentriques, couverte à l'extérieur d'une enveloppe poreuse, vasculeuse ou friable et parsemée de cellules; chaque cellule contenant un polype. BRUG. Encycl., p. XVII. BOSC. 3, p. 24.

G. Polypier dendroïde et fixé, composé d'un axe central et d'un encroûtement corticiforme. Axe épaté et fixé à sa base, caulescent, rameux, substrié en dehors, plein, corné, flexible. Encroûtement recouvrant l'axe et ses rameaux, mou, charnu et contenant les polypes dans l'état frais; spongieux, poreux, friable dans son dessèchement, et parsemé de cellules superficielles ou saillantes. Huit tentacules en rayons à la bouche des polypes. DE LAME. Mém., tom. 2, p. 76.

Les anciens naturalistes avaient classé les Gorgones parmi les plantes, sous les noms divers de Lithophytes, Keratophytes, Lithoxiles, etc. Boerhaave les appelait Titanoceratophytes; Boccone



... G. GORGONZ.

585

Boccone et Lobel Corallines frutescentes; Imperati Fuci vestiti; Linné, d'après Pline, les nomma GORGONES, et ce nom a été adopté par tous les naturalistes modernes.

Ces Polypiers, par leur grandeur, l'élégance de leurs formes et les brillantes couleurs de leurs enveloppes, ont attiré les premiers l'attention des Zoologistes des XVII°. et XVIII°. siècles. Aidés du microscope inconnu aux anciens, ces restaurateurs des sciences reconnurent les polypes des Gorgones; mais imbus de vieux préjugés ou faute de bons instrumens, et ne faisant leurs expériences que sur les espèces d'Europe , plus petites en général que celles des latitudes élévées en températures, ils prirent ces petits ani-· manx pour les fleurs des végétaux pélasgiens. Cette erreur subsista plusieurs années après la découverte de Peyssonnel, qui fut oubliée jusqu'an moment que Trembley, en faisant conmaître les polypes d'eau douce, rappela à plu-. sieurs membres de l'académie des sciences les polypes marins de Peyssonnel. Bientôt, graces aux observations de Bernard de Jussieu et de Guettard, on ne douta plus de la véritable nature des Gorgones, ni de celle des autres Polypiers.

Depuis cette époque, Linné, Ellis, Pallas,

Cavolini, Spallanzani, Bose et quelques autres savants, ont étudié les polypes des Gorgones, nous ont fait connaître leurs observations et ont enrichi leurs ouvrages de bonnes figures; cependant on ignore encore et la manière de vivré et l'organisation interne de ces animaux, qui doivent se rapprocher de ceux des Alcyons, à enjuger par leur forme dans l'état de mort et de dessication.

Toutes les Gorgoniées sont attachées aux rochers ou aux autres corps marins par un empatement plus ou moins étendu, et dont la surface est ordinairement dépouillée de la substance charnue qui recouvre les autres parties du Polypier. De cet empâtement s'élève une tige diminuant graduellement de grosseur jusqu'aux ramuscules dont l'extrémité est souvent sétacée. Les rameaux varient beaucoup dans leur forme et leur situation respective, ils sont épars ou latéraux, quelquesois distigues, d'autresois pinnés; il en existe de flexueux, de droits, de courbés, de libres et d'anastomosés; enfin, on en trouve de légèrement comprimés, tantôt presque planes, tantôt anguleux ou tétragones, le plus grand nombre présente une forme cy-

Toutes les Gorgoniées offrent deux aubstan-

G. GORGONE.

ces dans leur organisation, une intérieure cornée et très-dure, ou bien, semblable par sa con-.aistance à l'aubier mou et cassant de certains arbres et de beaucoup de plantes bisannuelles. ·Cette substance intérieure paraît composée de couches concentriques formées de fibres longitudinales ; je l'appelle Axe , d'après M. de La--marck; elle est produite, dit-on, par une séexétion particulière de la partie inférieure du corps du polype et par le dessèchement de l'extrémité de ce corps; on ajoute qu'elle ne possède aucune propriété vitale, même pendant l'existence des animalcules; je crois qu'il serait facile de se convaincre du contraire, en examinant avec attention les particularités que présents · l'axe des Polypiers. Plus l'écorce est épaisse, plus il est petit et compacte ; il est d'autant ·plus grand et d'un tissu plus lâche, que l'écorce est plus mince. Dans ce dernier état, il est compressible et se rapproche un peu de la substance interne de certains Alcyons desséchés. La surface est en outre marquée de lignes et de pores, au moyen desquels la partie la plus extérieure de la masse animée doit communiquer avec la plus interne. Puisque ce mode d'organisation s'observe dans les Gorgones dont l'axe a la consistance de l'aubier, il doit en

être de même dans les espèces où cet axe est corné et tres dur ; peut-être la petitesse des pores les derobe-t-il à la vue, peut-être les trouvera-t-on si l'on examine ces êtres avec un peu d'attention et dans l'etat de vie ; enfin , cet axe, dans les Polypiers, doit remplir des fouc-tions analogues à celles que l'on reconnaît au squelette osseux des animaux vertebrés, à l'enve-loppe articulée et cornée des Insectes , à celle des Crustacés , etc. Donc il fait partie de l'animal, puisque cet animal ne peut exister sans lui.

La croissance de l'axe des Gorgones parait s'opérer par couches posées les unes au-dessus des autres. Souvent elles enferment dans leur intérieur des portions de l'enveloppe charune privees de la vie par une cause quelconque; ce phénomène s'opere de la même manière que le renouvellement de l'ecorce et du bois dans les arbres ligneux où ces parties ont été détruites par les hommes, par les animaux ou par les gelées.

L'écoice inveloppe l'axe dans toute son étendue, elle est charque dans le Polypier vivant, et tout fait présumer qu'elle est irritable et sensible : par la dessicution, elle devient crétacée ou terreuse, faiable et susceptible de se dissondre en plus ou moins grande quantité dans les acides; toujours elle fait effervescence avec eux.



G. GORGONE.

58a.

Des auteurs ont prétendu qu'elle était formée par une sécrétion particulière des parties latérales du corps des polypes qui se réservent une retraite au milieu de cette masse animée, au fond de laquelle ils adhèrent par la partie inférieure du corps, la supérieure est libre et peut, à la volonté de l'animal, sortir de cette petite habitation pour chercher la nourriture, ou y rentrer pour éviter le danger. Je ne pense pas que cela soit ainsi; un examen attentif du Polypier desséché fait reconnaître dans les Gorgones verruqueuses et à cellules très-saillantes, que ces prétendues cellules ne sont que la partie inférieure du corps du polype, dont le sommet est couronné de ses tentacules rétractés. Ce polype n'est pas renfermé dans une cellule, il est plus ou moins saillant, et sa partie extérieure est un prolongement de la masse charnue de l'écorce; de sorte que ce que l'on a regardé jusqu'à ce moment comme une cellule dans laquelle se retirait le polype, n'est autre chose qu'une cavité. destinée à renfermer les organes les plus essentiels à la vie de l'animalcule dont les parties supérieures se trouvent détruites par le frottement. Ces observations sont faciles à faire sur les Gorgones qui ont été conservées avec soin ; toutes les prétendues cellules y sont oblitérées, et cette oblitéra-

tion est produite par la partie de l'animal où sont attachés les tentacules; cette partie est quelque sois bien distincte du reste de l'écorce par un étranglement circulaire qui la fait paraître un peu globuleuse. Dans les Gorgones de la 5". section, à polypes très-saillants, la partie inférieure du corps est souvent marquée de rides transversales qui sont dues au desséchement ou à la position du polype; ces rides ne sont point un caractère particulier. Dans les espèces de la première section, où l'animal ne paraît pas pouvoir s'élever au-desssus de l'écorce, l'ouverture de la prétendue cellule est souvent garnie de cils plus ou moins longs, que je regarde comme les tentacules des polypes; lorsque les bords de cette ouverture sont unis, on peut l'attribuer à la destruction des tentacules, à leur petitesse, ou bien à leur propriété rétractile plus grande que dans les premiers.

Cette manière de considérer les polypes des Gorgones les rapproche des Eponges et des Alcyons. Dans les Spongiées, la matière gélatineuse recouvre le squelette fibreux, elle est uniformément animée; dans les Antipates qui viennent ensuite, cette masse tonjours gélatineuse et fugace comme dans les Eponges, présente déjà des parties où se trouvent une réunion d'organes qui consti-

G. GORGONE.

393

tuent un animal beaucoup plus simple dans son organisation que celui des Gorgones, dans lesquelles la matière encroûtante, beaucoup plus solide, est produite par des polypes d'une organisation très-compliquée; mais à mesure que l'écorce augmente l'axe diminue; il disparaît dans les Alcyonées; ces dernières forment peut-être le dernier échelon qui réunit les polypes aux animaux plus parfaits de la famille des Rayonnants. Dans cette hypothèse, les Isidées feraient partie des Gorgoniées et formeraient avec elles deux sons-ordres faciles à distinguer par la nature de l'axe.

L'écorce des Gorgoniées ne se lie pas immédiatement à l'axe, elle en est séparée par une membrane d'une nature particulière, si mince dana le genre Gorgonia, qu'il est très-difficile de l'apercevoir; elle est plus apparente dans les Plexaures et les Eunicées. Quelles sont les fonotions de cette membrane, dont aucun auteur ne fait mention? Je l'ignore. Je présume, d'après sa situation, qu'elle est destinée à augmenter les rapports qui lient entre eux tous les habitans de cette ruche pelasgienne, ou mieux encore à secreter la matière qui forme l'axe; car cet axe ne peut être produit par le desséchement de la partie inférieure du Polype, puisqu'elle 592 ORD. VIII. GORGONIÉES. est libre dans la cavité à laquelle on a donné le nom de cellule.

Il est probable que la partie externe du polype est une enveloppe semblable à celle que
j'ai observée dans les Alcyons, et analogue au
sac membraneux des Lucernaires et des Ascidies; elle semble n'être qu'un prolongement de
l'écorce: dans cette by pothese, la partie interieure
et inférieure du polype ne peut point adhérer à
l'axe; ainsi, tout tend à prouver que les polypes
des Gorgones sont encore moins connus que
n'étaient ceux des Alcyons; que leur organisation doit être très-compliquée, et que cette
organisation les rapproche de plusieurs Radiaires
et des Ascidies agrégées.

Une Gorgone ne recouvre jamais une autre Gorgone, lorsquelle est vivante; il est même très-rare d'en rencontrer placées sur les rameaux d'une espèce différente. Certains naturalistes ont prétendu cependant avoir vu souvent des Gorgones greffées les unes sur les autres; ils avaient confondu des Alcyons avec ces Polypiers. Il arrive quelquesois qu'une grande Gorgone s'etablit à côté d'une petite; l'empâtement de la première, croissant avec rapidité, recouvre celui de la seconde, mais sans se confondre



"G. GORGONE.

303

avec lui, sans mêms adhérer d'une manière trèsforte, car le moindre effort les sépare.

Les polypes, dans les Gorgones à rameaux cylindriques, paraissent épars sur la surface de l'écorce; lorsque ces rameaux sont comprimés, les polypes sont placés sur les parties latérales: en général, leur forme et leur situation offrent de bons caractères spécifiques. J'ai encore remarqué que souvent l'axe était comprimé dans les rameaux cylindriques, et cylindrique dans les rameaux comprimés; cette règle offre beaucoup d'exceptions.

La forme générale des Gorgones varie beaucoup; les unes n'offrent qu'une tige simple, sans aucune sorte de ramification; les autres présentent des rameaux nombreux, anastomosés ensemble et formant un réseau à mailles quelquefois très-serrées; entre ces deux extrêmes se trouvent une foule de formes intermédiaires qui les lient entre eux.

La couleur des Gorgones desséchées présente rarement de brillantes nuances; mais, dans le sein des mers il ne doit pas en être de même. Dans les collections, on en trouve de blanches, de noires, de rouges, de vertes, de violettes et de jaunes, presque toujours ternies par l'action de l'air et de la lumière

dont l'effet est de la plus grande énergie sur le matière colorante des Polypiers Coralligènes ; au point même de la changer ou de la détruire presque subitement.

La couleur de l'axe varie beaucoup moins que celle de l'écorce; elle est ordinairement d'un brun foncé, presque noir dans les parties opaques, et devenant brun-clair, fauve et même blund aux extrémités, ou dans les parties où cet axe est transparent. En général, la couleur paraît d'autant plus foncée, que l'axe est plus corné et plus dur. Dans les Gorgones dont l'axe est alburnoïde, il est blanchâtre ou jaunâtre; cette règle est assez générale.

La grandeur varie autant que la couleur; dans quelques espèces, elle est à peine de cinq centimètres, tandis que d'autres s'élèvent à plusieurs mètres de hauteur. Si l'on en juge par l'ave de quelques Gorgoniées inconnues que j'ai eu occasion d'examiner, et qui avait plus de cinq centimètres de diamètre (environ a pouces), il doit y en avoir d'énormes dans les mers equatoréales, d'où ces Polypiers étaient originaires.

Les Gorgones habitent toutes les mers, et se trouvent presque toujours à une profondeur considérable; je ne crois pas qu'elles puissent exister dans les lieux que les marées couvrent

G. GORGONE.

595

et découvrent. Comme les autres Polypiers, elles sont plus grandes et plus nombreuses entre les tropiques que dans les latitudes froides ou tempérées. Elles ne sont d'aucun usage ni dans les arts ni en médecine; je crois cependant que l'on pourrait tirer perti de l'axe corné de beaucoup de Gorgoniées, et l'employer à la fabrication d'une foule de petits membles, pour lesquels en a besoin d'une substance dure et élastique. Jusqu'à présent, on ne recherche ces Polypiers que comme objet d'étude ou de curiosité; ils ornent tous les cabinets d'histoire naturelle.

I". SECTION.

Polypes internes ou non saillants; écorce unie, très-rarement sillonnée.

540. G. GLADIÉE; paniculée, presque dischotome; rameaux applatis en lame d'épée à deux tranchants; polypes latéraux.

G. Ancres; ramosa, subdichotoma; carne depresal-ancipiti; marginibus osculosis; osse subtereti, attenuato; substantià corneo-subcoriacel; Sol. st Ell., p. 89, n. 15... Pall. Elench., p. 183, n. 115... Gmel., syst. nat., p. 3805, n. 10... Rai. Syn., p. 32... Sloan. Jam. Cat., p. 4, Hist. 1, p. 56, n. 15, tab. 22, fig. 4... Ell. Corall., p. 83, n. 2, tab. 27, fig. 9... Petiver. Pterig., tab. 18, fig. 12... Catesb.

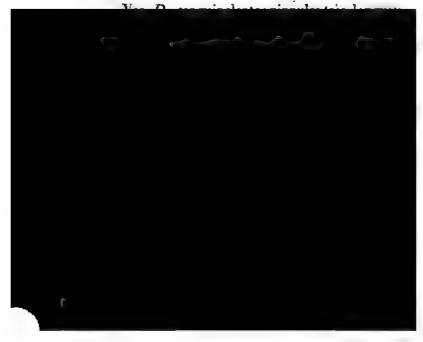
Ang. 121, tab. 34... Esper, 2, tab. 7... Bosc. 3, p. 33... de Lamk., mem., tom. 2, p. 84, n. 18.

Mers d'Europe et d'Amérique.

541. G. Pinnée; tige rameuse, presque comprimée, pinnée, et marquée d'un ou de plusieurs sillons opposés; pinnules presque toujours simples, nombreuses, longues, linéaires, sillonnées; polypes alongés, latéraux ou placés sur la partie la plus étroite des pinnules; axe brun; écorce violette dans l'état vivant; grandeur 5 à 12 décimètres.

Var. A, américaine ; pinnules toujours latérales.

Var. B, soyeuse; pinnules quelquesois éparses. Var. C, acéreuse; pinnules longues, slexibles, éparses.



Tab. 30 .. D'Auben. Ic. Muc. 48... Mull. Zool. Dan. Prod 3062... Fn. Suec 2224 .. Hort. Clifort 489... de Lamk, mém, tom 2, p. 84, n. 17... Gorg. Acerosa; Pall. Elench., p. 172, n. 105... Olear. Mus. Gottorp., p 69, tab. 35, n t... Honann. Mus. Kirch, p. 284, n. 2.. Besl. Mus. Lochn., tab. 24.. Pon. Bald Ital., p. 221,228... J. Bauh. Hist. 3, p. 805.. Rai. Hist. app, p. 1849. Moris. Pl. Oxon. 3, p. 652, f. 15, tab. 10, n. 10... Sloan Cat., p. 3, Hist. 1, p. 57, n. 14, tab. 22, fig. 1-3... Tourn Inst., p. 575... Catesb. Angl. 111, 21b 35... Esper, 2, tab. 31, fig. 1-3...

Gorg. Setona; Gniel. syst. nat., p. 3807, n. 12...

Bosc. 3, p. 3 i... Esper, 2, tab. 17, fig. 1-3.

Gorg. Sanguinolenta; Pall. Elench., p. 115, p. 107. Gmel., syst. nat., p. 3807, n. 35... Pluchn. Amalth. Append., tab. 452, fig. 3... Esper, 2, p. 86, tab. 22.

Var. A, Americana; pinnulis semper lateralibus. Var. B, Setosa; pinnulis interdum sparsis.

Var. C, Acerosa; punulis elongatis, flaccidis, sparais.

Var. D, Sanguinolenta, pinnulis longistimis; polypis elongatis, atro-purpureis.

Mer de Norwège, Moditerrance, côtes d'Afrique et de l'Amérique équatorale.

Nota. Je n'ai pu rapporter à chaque Variété les synonymes qui lui appartiement; ce travail ne peut se faire qu'un moyen des objets mêmes décrits par les anteurs, a est ce qui m'a décidé à placer toute la synonymic apres la phrase générale.

Je creis que l'on a réuni plusie en esgèces sons la même dé-

nomination, par la suite on pourca peut-être les distinguer dans ce moment, cela me semble impossible, faute de bonne observations.

542. ** G. LACHE; rameaux divisés en palmes libres, planulees, à ramifications céranoides; écorce orangée et poreuse; grandeur 2 à 5 décimètres.

G. LAXA; laxò ramosa, flabellatim explanata; ramie anbdepressis, levibus; ramulis crebris curvulis, posis acriatis submarginalibus; de Lamè., mem., tom. 2, p. 81, n. 7.

Hab...

Museum d'Hist. Nat.

545. G. FLEXUEUSE; très-rameuse, flabellée, presque réticulee; rameaux subdichotomes, flexueux, étalés; écorce assez épaisse, subéreuse, noduleuse, friable; grandeur 10 à 15 centimètres.

G Flexcosa; ramosissima, flabellata; ramis ramulique dichotomo-divaricatis, flexuosis, reticulatim expansis, nodulosis, carne aurantià crassiusculà; de Lami., mem., tom. 2, p. 81, n. 8... Esper, 1, p. 161, tab. 11.

Decan indien?

Mascum d'Hist. Nat.

544. G. PIQUETÉE; très-rameuse; rameaux à 2 sillons opposés; écorce jaune; polypes rouges, parrangées simples et marginales, ou par rangées doubles ou éparses.

G. Petechizans, teres, ramosissima, diffusa; cortice flavo, bisulcato; poris rubris; Pall. Elench.

p. 196, n. 125... Gmel., syst.nat., p. 3803, n. 13... Esper, 2, p. 55, tab. 13, fig. 1-2... Mars. Hist Mar, p. 103, tab. 20, fig. 89-93... Sol et Ell, p. 95; tab. 16, n. 23. (Gorg Abietina)... Plackn. Amale., tab. 542, fig. 3... Gmel., syst. nat., p. 3808, n. 37... Bosc. 3, p. 34... de Lamk. mem., tom. 2, p. 82, n. 10.

Dier Atlantique et Meditertance.

Nota. Les Gor. Petechizans et Abietina appartiennent à la même espèce. Ganelin les avait regardées comme distinctes, parce qu'il avait consudéré la G. Abietina de Solander et d'Ellis, comme une espece particuliere. Les descriptions et les figures données par les auteurs estés ne laissent aucun doute sur l'identité de ces deux Polypiers.

- 545. G. ETALÉE; comprimée, tortucuse, ramouse, presque pinnée, très-rouge; polypes sur deux rangs.
- G. Patula; compressa, tortueso-ramosa, subpinnata, ruberrima; osculis distiches, subrotundis, halono aubaibido inclusis; osse subfusco corneo; Sol. et Ell., p. 88, n. 13, tab. 15, fig. 3-4... Gmel., syst. nat., p. 3800, n. 19... Bose. 3, p. 30.

Méditerranée.

Note. Ellis est le seul auteur qui parle de ce besu Polypier; il l'avait roçu de Donati. Ce dennier n'en fait pas mention dans ses ouvrages.

546. G. PALME; comprimée, rameuse, presque pinnée; rameaux longs, ondulés, presque pinnés, cylindriques aux extrémités; axe brup,

cendentibus; carne rossă; poris anheriatis oblongia; de Lamk, mam., tom. 2, p. 157, n. 20 (Gor. rossa.)...
Esper, 2, tab. 36.

Mers de la Chine.

Ded. Persoon.

Nota. M. de Lamarck l'indique dens le Méditerranée et l'Océan Atlantique, peut-être que l'espèce qu'il a décrite est différente du Ger. Miniscea d'Esper : ce naturaliste l'avait envoyée au célèbre botaniste l'ersoon, de qui je l'ai reque.

551. G. SASAPPO; dichotome, cylindrique; rameaux écartés, peu nombreux; écorce épaisse; callules hérissées de poils.

G. Sasarro; dichotoma, teres; ramis divariostis virgatis; cortice rubro; cellulis undique piloso-muricatis; Pall. Elench., p. 188, n. 119... Gmel., syst. nat., p. 3891, n. 24... Esper, Zooph., p. 48, tab. 9, fig. 1, 2, 3... Rumph. Ambon. rt, p. 223, tab. 53... Bosc. 3, p. 31:

Océan indien.



IT. SECTION.

Polypes saillants formant par leur desséchement des excroissances pustuleuses ou verruqueuses ; écorce ordinairement sillonnée.

553. G. EVENTAIL; réticulée; rameaux verticalement comprimés; écorce jaunâtre.

G. FLABELLUM, reticulata; ramis internè compressie; carne flavá (interdům purpured); oscula minutis, sparsis; polypis octotentaculatis; osse nigro, corneo, in ramis majoribus temuiter striato; Sol. et Ell., p. 92, n. 18... Pall. Elench., p. 169, n. 103... Gmel., syst. nat., p. 3809, n. 16... Mull. Zool. Dan. prod. 3058... Hort. Cliff 480... Ell. Corall., p. 76, tab. 26, fig. A .. Clus. Ex., L 6, C. 2 et 3, p. 120-121... Worm. Mus. , p. 234... Bonann. Mus. Kirch. , p. 266 , n. 13 , fig. p. 286 ... Olear. Mus. Gottorp., p. 69, tab. 35, fig. 2... Petip. Pterig., tab. 18, fig. 8 ... Merc. Metall. arm 6, C. 20, p 131 ... Torr. Nat. Hist. Hisp., tab. 10, fig. 12... Brown. Jam. , p. 75 , n. 1-2 .. Rochef. Antill. , C. 19 . Act 13 , p 23) ... J. Bandt. Hist. 111 , p. 807-808 .. . Mars. Hist. Mar., p. 100, tab. 19, 11 81 ... Rumph, Amb. rt, p 224 ... Tung, mem. inst., tab. 23, fig. D... Knore, Del., tah. A 12, fig. 1, et tab. A 13, fig. 1-2... Bosc. 3, p. 35 ... Poir. voy. , tom 2, p. 56 .. Esper , 2 , tab. 2 , 3 , 3 A... de Lamk. mem., tom. 2, p. 79, n. 1.

Toutes les Mers.

Nota. Cette Gorgone, commune dans les collections, offre

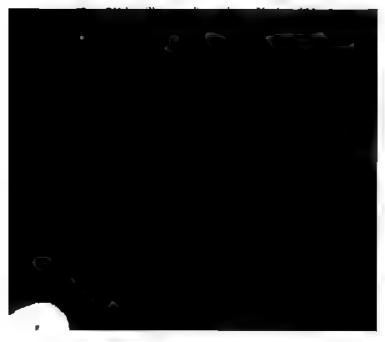
des Variétés rouges, roses, blanchâtres, jumâtres et grisêtres, à palmes plus ou moins composées et prolifères, à rameaux cylindriques ou comprimés, à réseau large on petit, etc.: il y a de ces variétés que l'on regarderait comme espèces, si l'on pouvait en définir les caractères, de manière à les distinguer de leurs congénères.

554. G. A FILETS; réticulée; mailles larges et anguleuses; rameaux cylindriques; réticulations grêles; polypes épars, un peu saillants et noirâtres; axe solide, ligneux et blanchâtre; écorce grisâtre; grandeur environ 1 mètre.

G. VERRICULATA; ramosa, flabellata, amplissima; ramnlis divaricatis reticulatim coalescentibus; cortice albido; poris verrucceformibus sparsis; de Lamt. mem., tom. 2, p. 80, n. 3... Esper 2, tab. 35... Sol. et Ell., tab. 17... (Gorg. reticulata, eine descript.)

Côtes de l'île de France.

Ded. Perou.



G. GO'R CONE.

556. G. RÉTICULÉE; rameaux très-rapprochés, cylindriques; écorce rouge, verruqueuse.

G. Reticulum; reticulata; ramulis creberrimis teretibus; cortice rubro verrucoso; Pall. Elench., p. 167, n. 102... Gmel., syst. nat., p. 3809, n. 40... Bosc. 3, p. 35... Rumph. Amb. ri, p. 205... Soba, thes. 111, tab. 107, n. 6, et tab. 105, n. 16.. Esper 2, tab. 1. (An Gorg. ventalina?)... de Lamt. mem., tom. 2, p. 80, n. 2.

Océan indien.

557. G. PARASOL; flabelliforme, presque réticulée; rameaux très-rapprochés, cylindriques, divergents; polypes verruqueux.

G. UMBRACULUM; flabelliformis subreticulata; ramis creberrimis, teretibus, divergentibus, carne rubră verrucosă obductis; Sol. et Ell, p. 80, n. 1, tab. 10. .. Gmel., syst. nat., p. 3801, n. 22... Bosc. 3, p. 30... Seba, thes. 111, tab. 107, n. 6... de Lamk., mem., tom. 2, p. 80, n. 4.

Ocean indien.

Nota. Cette Gorgone a les plus grands rapports avec le G. Ventilabrum de Palles, ou G. Ventalina Le in.

558. ** G. CLATHRE; réticulée; rameaux cylindriques; écorce univ.

G. CLATURUS; reticulata, liguosa; ramulis teretibus; cortice levi; poris simplicibus; Pall Elench., p. 168, n. 103... Gmel., syst. nat., p. 3809, n. 41... Bose. 3, p. 35.

Hab ...

406 ORD. VIII. Gengeniées.

Nota. Pignore pourquoi M. de Lammoh a rétni cetto espèce à la précédente, facile à distinguer par l'écorce versuquemes. Palles dit... Cortex... inesqualis seu obsoleté verrucosus, p. 168.

559. G. FURFURACÉE; subréticulée, un peuflabellée; rameaux cylindriques; ramuscules latéraux très-courts, les uns libres, les autres anastomosés; polypes nombreux, épars, légèrement saillants; ouverture petite; axe brun; écorce terreuse; grandeur 15 à 20 centimètres.

G. FURFURACEA; in plano ramosissima, subreticulata; ramulis lateralibus brevibus subtransversis; cortice albido granuloso; de Lami., mem., tom. 2, p. 80, n. 5. (Gorg. Retellum)... Esper Suppl. 2, tab. 41, fig. 1-2.

Côtes du Bengale.

Ded. de Jussieu.





GO GOL GO WE...

400

- 561. ** G. GRANIFERD; flabelliforme, presque réticulée; réseau à mailles irrégulières et alongées; rameaux cylindriques ou comprimés; cellules presque globuleuses, à sommet trouqué, avec une ouverture ronde et régulière; axe brun; écorcs mince et blanchâtre; grandeur 4 à 5 décimètres.
- G. Grantzera; in plano remosissima, flabellata; ramis ramulisque tennibus, flexuosis, proliferis, sub-coalescentibus, graniferis; cortice albido; de Limb., mem., tom. 2, p. 83, n. 13.

Ile de France.

Museum d'Hist, Nat.

- 562. G. DE RICHARD; rameaux épars ou presque latéraux et un peu flabellés; axe cylinque d'une grosseur irrégulière, quelquesois comprimé, d'une consistance molle semblable à celle des bois blancs les plus tendres, et de couleur blanchâtre; écorce mince, friable, d'une couleur fauve-terne, parsemée de cellules polypeuses; polypes externes à huit tentacules, formant une pustule conique et suillante de a millimètres; grandeur 6 à 8 décimètres.
- G. RICHARDII; ramosissima, ramis sparsis vel sublateralibus paululum flabeliatis; polypis exsertis octotentaculatis conoïdeis.

Antilles.

Ded. Richard.

Nota. Cette Gorgone , une des plus rema quables par sa

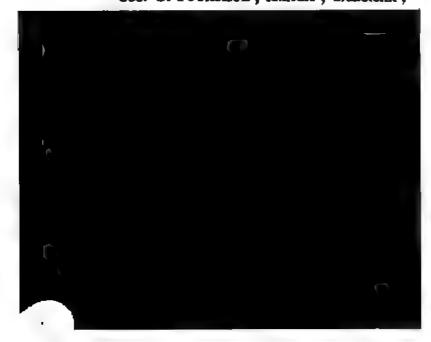
G. Placonus; plana, dichotoma; remis flexuosis, rarits anastomogantibus; osculia conicis, actaceis, eminentibus; one substantià ferè lignosi; Sol. et Ell., p. 86, n. 10... Gmel., syst. net., p. 3799, n. 3... Pall, Elench., p. 201, n. 129... Mull. Zool. prode. 3061... Breyn. prod. 3, tab. 29... Rai. Hist. 1, p. 62... Rai. Syn., p. 32... Borlac. Corn., p. 238, tab. 1, fig. 1... Ell. Corall., p. 82, tab. 27, fig. a, A, A 1, A 2, A 3... Gann. act. Nid. 3, p. 1, tab. 1... Clus. Exot., Lib. 6, Cop. 5, p. 122.... J. Bank. Hist. 21, p. 807... Mars. Hist. Mar., p. 93, tab. 17, et p. 157, tab. 35, fig. 171... Postopp. Hist. Norse, 1, p. 273, tab. 11, p. 2-3... Esper. 2, tab. 33, 34, 34 A... de Lami. mem., tom. 2, p. 83, n. 14.

Var. B; Ramis subcompressis.

· Méditerrance et mer de l'Inde:

. Nota. Cetta Gorgone varie heumoup, et l'on a peut-être confendu plusieurs espèces sous le même nom.

568. G. FOURCHUE; ramease, dichotome,



que flabellée; rameaux oylindriques, latéraux, rarement épars; tuberoules nombreux, obtus, épars; axe brun; écorce blanchâtre; grandeur 15 à 20 centimètres.

G. AMARANTHOIDES; ramosa, laxa, flabellata; ramis crassis, raria, teretibus, obtusis; verrucis creberrimis subimbricatis; de Lamt. mam., tom. 2, p. 83, n. 15.

}lab,..

Museum d'Hist. Nat;

570. G. VERRUQUEUSE; rameaux sur deux rangs et flexueux; polypes saillants.

G. VERRI CORA; in plano-ramosa flabelliformis, ramie teretibus flexuosis, osculis prominulis, papillosis, albidis, osse tereti; substantia lignoso-corneà; Sol. et Ell. , p. 89 , n. 14 ... Pall. Elench. , p. 196 , n. 126... Gmel., syst. nat., p. 3803, n. 8... Gesn. Lap. , fig. ic , p. 135 et 137 ... Lobel , Hist. , p. 650 ... Imp., Hut. nat , p. 653 . C. 11 ... C. Bauh. Pun., p. 366 ... J. Bauh. Hist. 3 , p. 808-809 ... Worm. Mus., p. 234... Rai. Hist. 3, p. 2... Rai. Syn., p. 32... Merc. Metal. Arm. 6, C. 21, p. 132 .. Sloan. Jam. Cat. , p. 3 , Hist. 1 , p. 56 ... Act. Ang. , vol. 41 . n. 478, p. 51, tab. 2 ... Boerle, ind. 2, p. 7, u. 4-5 ... Mars. Hest. Mar. , p. 96 , 10+ , tab. 18 , 21 , lig. 97, 98, 99, 100 ... Sela, thee. 111, tab 106, n. 3 ... Knorr, Delic. 1, tab. A V, fig. 1 ... Forsk. Fa. . Eg. Arab. , p. 129 , n. 81 .. Trans phil. , vol. 50 , tab. 31 , fig. 19 , a .. Cavol. Pol. Mar. 1 , tab. 1 ... Gmn. Op. Post., tom. 1, p. 14, tab. 7, fig. 20 ... Bert.

Dec. 3, p. 93, n. 2... Poir. voy., tom. 2, p. 55... Bosc. 3, p. 32... Esper 2, tab. 16, fig. mala... de Lami. mem., tom. 2, p. 82, n. 12.

Méditerranée et Océan.

Nota. Sa couleur est un rouge orangé et brillimt dans l'état

571. * G. CITRINE; tige rameuse; rameaux nombreux, courts, presque cylindriques; écorce jaune ou d'un blanc jaunâtre ou grisâtre; polypes saillants et plutôt épars que sériaux; grandeur environ 6 centimètres.

G. CITRINA; humilis, ramosissima; ramulis cylindracels, obsoletè depressis, granulatis; cortice albido-flavescente; osculis prominulis; de Lam[‡]. mem., tóm. 2, p. 84, n. 19.. Esper 2, tab. 38.

Amérique? Museum d'Hist. Nat.

572. G. A VERGES; largement rameuse; ra-



aillons opposés se prolongeant jusqu'aux extrémités; polypes épars, un peu saillants; ouverture presque ombiliquée et ciliée sur les bords; axe blanchâtre; écorce orangée; grandeur 10 à 12 décimètres.

G. Sulcifera; in plane ramesa, laxa, altissima; ramulis sepiùs secundis ascendentibus; cortice tenui luteo-rubente, obsoletè verruceso; sulce ad canlom ramesque decurrente, de Lumk, mem., tom. 2, p. 160, n. 30. (Gorg. Porte-silien.)

Océan indien.

Moseum d'Hist. Nat.

574. G. CÉRATOPHYTE; rameaux alongés, sillonnés, presque dichotomes; polypes sur deux rangs; écorce rouge.

G. CRRATORYTA; dichotoma; axillis divaricatis; ramis virgatis, ascendentibus, bisulcatis; carne purpurca, polypis niveis octotentaculatis, distiche apareis; osse atro-corneo suffulta; Sol. et Ell., p. 81, n. 4, tab. 9, fig. 5, 6, 7, 8, et tab. 12, fig. 2-3... Pall. Elench, p. 185, n. 117... Gmel., syst. nat., p. 3800, n. 6... Mus. tess. 118... C. Hauh. P.n. 366... Gen. Lap. fig., p. 136... Lob. Hist. Pl., p. 650... Bocc. Mus., tab., p. 8... Petw. Gaz., tab. 31, fig. 8... Mars. Hist Mar., p. 99, tab. 19, n. 83... Cates. Ang. 2, tab. 13... Turg. mem. instr., tab. 23, fig. 8... Seba, thes. 111, tab. 107, n. 3... Knorr, Delic., tab. A V, n. 2... Mus. Gottw., tab. 46, fig. 1... Forsk. Fn. Æg. Ar., p. 128, p. 78... Poir. voy., tom. 2, p. 55... Espee, Zooph., tab. 19... Bosc. 3,

p. 30... Hert. Dec. 5, p. 91... Cavol. mem., p. 29; tub. 1, fig. 1.

Ocean et Mediterranée.

Nota. Bertoloni, dans ses décades, a rapporté à une autre espèce la Gorgone, décrite par J. Baubin, hist. 3, p. 806, libe 29, et figurée par Ginanni, Oper. Post., tab. 8, fig. 21.

575. G. LIANTE; très-longue, rameuse, lègèrement comprimée; rameaux écartés, épars, alongée, droits; polypes un peu saillants, épars.

G. VIMINALIS; longissima, depressa; ramis subteretibus, divaricatis, ectaceis, sparsis, ercotis; carne flavà; polypis albis octotentaculatis, distichis; Palla Elench., p. 184, n. 116... Gmel., syst. nat., p. 3803, n. 31... Sol. et Ell., p. 82, n. 5, tab. 12, fig. 1... Mercat. Metall. Arm. 6, C. 18-19, p. 128-129... Poir. voy., tom. 2, p. 56... Bosc. 3, p. 32... Esper, Zooph, tab. 11... de Lamk. mem., tom. 2, p. 158, n. 25e (Gorg. Graminée.)

Méditerranée.

676. G. DE BERTOLORI; cylindrique, dischotome; rameaux alongés, très-étroits, fasciculés; écorce presque verruqueuse, avec des cellules simples et oblongues.

G. Bertoloni; teres, dichotoma; ramis elongatis, strictissimis, fasciculatis; integumento sordide albo, undique subverrucoso; osculis simpliciusculis, oblongis; Bertol. Dec. 3, p. 94, n. 3. (Gorg. Stricts)... J. Bank.

G. Overvir.

Hist. 3, p. 806, Lib. 59... Mair. Hist. Mar., p. 91; tab. 16, fig. 80... Ginn. Oper. Post., tout. 1, p. 15; tab. 8, fig. 21... Esper 2, tab. 11 A, fig. 1-2. (Gorg. Viminalis, Far. B. Singularis)... Pleekn. Alm. 4 tab. 464, fig. 15... de Lamk. mam., tou. 2, p. 158; n. 23. (Gorg. Graminée, Var. B.)

Méditerranée.

Nota, l'ai dédié ce Polypier à mon ami M. Antoine Bertoloni, professeur à Oânte, auteur de plusieurs ouvrages sur les plantes et les Polypiers des côtes de Génes et d'Italie.

577. G. SARMENTEUSE; rameaux lâches, flexibles et longs; axe sétacé; écorce crétacée converte de polypes mamilliformes, épars et nombreux; couleur jaune-orangé; grandeur 4 à 5 décimètres.

G. Sarmentosa; ramosa, panienlata; ramis tenuibus teretibus sulcatis; carne tenui rubescente; osculis subscriatis; de Lamk. mem., tom. 2, p. 160, n. 32ne Esper 2, tab. 21, fig. 1-2, et tab. 45, fig. 1-2.

Se trouve dans la Méditerranée, principalement aux îles Pithyuses, d'où elle a été rapportée par feu Delaroche fils, docteur médecin, eulevé aux sciences et à l'amitié par une mort prématurée.

578. G. Pustuleuse; rameuse; rameaux épars ainsi que les petits rameaux; polypes placés au sommet d'excroissances coniques et pustulliformes, saillantes, séparées en deux séries presque datérales par une petite ligne légèrement proémi-

nente ; écorce miniacée ; axe cylindrique ; gran- deur 2 à 3 décimetres. Planch. 15.

G. Pustulosa; ramis sparsis; cellulis pustulosis; in duas series sublaterales dispositis; cortice miniaceo; an Gorg. Pinnata Mull., Zool. Dan. 1r, p. 37, tab. 153?

Hab ...

Ded. Leman.

579. ** G. POURPRE; presque dichotome; rameaux effilés; polypes verruqueux.

G. Purpurea; subdichotoma; ramis divaricatis, virgatis; cortice violacco, subverrucoso; Pall Elench., p. 187, n. 118... Gmel., syst. nat., p. 3801, n. 23... Bosc. 3, p. 31.

Mer d'Amérique.

580. ** G. NODULIFÈRE; rameaux marqués de petits nœuds alternes, un peu distants, arrondis, comme spongieux, et formés par les cellules polypeuses; écorce d'un jaune-orangé; grandeur 15 à 16 centimètres.

G Nonutreza; ramoso-panieulata, planulata; ramis ramulisque alternis noduliferis; carne aurantia aquamulosa; nodulis alternis albis subspougiosis; de Lami., tom. 2, p. 158, n. 25.

Australasie?

Peron et Lesueur.

581. G. PECTINÉE; rameuse; rameaux principaux, épars, pectinés en leur côté interieur; ramuscules unilatéraux simples, droits, parallèles

G. GORGONE.

lèles longs et aigus; polypes tuberculeux, épars; axe blanchûtre; écorce rouge, peu épaisse; grandeur 5 à 8 décimètres.

G. Pictinata; teres; ramulis secundis, parallelis, ascendentibas; carne rubrà; osculis creberrams, cotundis, prominalis; osse duro albo fragili, Sol et Ett, p. 85, n. 9... Pall. Llench, p. 173, n. 110... Seha, thes 111, tab. 105, fig. 1, a... Gniel., syst. nat., p. 3808, n. 14... de Lamk, mem. . tom 2, p. 160, n. 31... Bosc. 3, p. 23. (Coracl Pectus) Océan indien.

Nota. Polias, Solander dans Ellis, et M. de Lanarck, regardent avec raison cette Corpone comme une des plus haltes, une des plus remarquables de ce genre de Polypiers; leurs descriptions sont tres-exactes; cependant M. Bose a placé extre Corgone dans le genre Conara, planore pourquos.

L'individu que possede M. Richard, et dont il m'a donné un rameau, est plus beau que celui du Muséem d'histeire catmerélle, il est fisé sur un bloc ue pierre tres d'ure, sur laquel l'on voit également un l'agment de Corail rouge, il r. résulte que la Gorgone pectunée se trouve dans la Memterranée ou la Mer rouge, ou que le Corail existe dans les mers de l'Inde.

III. SECTION.

Polypes très-saillants sur tout le Polypier ou sur une partie seulement, toujours re-courbés supérieurement et du côté de la tige.

Tige simple, dichotome, ou à rameaux rares et pinnés.

58s. G. VERTICILLAIRE; rameuse, pinnée;

pinnules alternes, roides, simples ou peu rameuses; polypes papilleux, verticillés, ascendants, recourbés en dedans; grandeur 6 à 7 décimètres.

G. Verrichlaris; teres, pinnata, ramosa; ramolis alternis parallelis, osculis verticillatis incurvatis; carno squamulis albidis vitreis obtectà; osse e laminis rubtestaceis mitidis composito, Sol. et Ell., p. 83, n. 7... Ell Corall., p. 75, tab. 26, fig. S. T. V... Pall. Llench., p. 177, n. 109. (Gorg. Verticillata)... Gmel., syst. nat., p. 3798, n. 2.. Mull. Zool. Dan. Prod., p. 3060... Mars. Hist. Mar., p. 101, tab. 20, n. 94-96... Esper, 1, tab. 42, fig. 1-3... de Lamis. mem., tom. 2, p. 164, n. 46.

Méditerranée.

Ded. de Lamarck.

Nota. Cette Gorgone, et toutes celles qui appartiennent à la même section offient des caractères généraix qui ne s'observent point sur les especes des deux premières sections; copendant on ne peut en faire un genre, parce qu'elles se lient trop intenement aux autres Gorgones à cellules non saillautes, par les G. tuberculeuses, qui sont intermédiaires entre les unes et les au-res.

583. ** G. PLUME; rameuse, dichotome; rameaux peu nombreux, étalés; ramifications alternes, redressées, parallèles, rapprochées et filiformes; polypes alternes, contournés et latéraux; écorce mince et blanchâtre; axe solide, d'une couleur fauve; grandeur environ a déci-



G. GORGUNE.

410

mètres; longueur des ramifications 2 à 5 centimètres.

G. PENNA; canescens, complanata, laxè ramosa; ramis furcatis pennaceis; pinnulis distichis confertis filiformibus: cellulis bifarris, papillaribus ascendentibus; de Lamk. mem., tom. 2, p. 264, n. 48.

Australasie.

Mus. d'Hist. Nat.

- 584. G. Alongée; dichotome; rameaux écartés; polypes épars, presque imbriqués.
- G. ELONDATA; dichotoma, divaricata; ramis longioribus, ascendentibus; carne tetragonă, rubră, crassă; esculis erectis socundum angulos subimbricatis; osse tenui, corneo, flavescente; Sol. et Ell., p. 96, v.; 23... Pail. Elench., p. 179, n. 111... Gmel., syst. nat., p. 3802, n. 7... Esper, Suppl. 2, tab. 55... de Lami. mem., tom. 2, p. 161, n. 35.

Mer du Nord, et Océan Atlantique.

Ded. Faujas de St-Fond.

- 585. G. Jone; très-simple, très-longue, cylindrique, attenuée à son extrémité; polypes épars et petits; écorce rouge ou orangée; grandeur 10 à 15 décimètres.
- G. JUNCEA; simplicissima, teres, utrinquè attenuata; osse corneo fusco; carne ochraceà, bisulcatà, osculia erebris linearibus notatà; Sol. et Ell., p. 81, n. 3... Gmel., eyst. nat., p. 3801, n. 20... Pall. Elench., p. 180, a...112... Rumph. Amb. rz, p. 126... Plia-

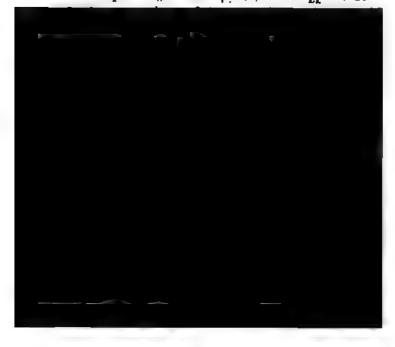
Hist. nat., 1. 13, c. 25... Esper, Suppl. 2, tab. 52... de Lamk. mem., tom. 2, p. 161, n. 34.

Océan américain? île de France.

Nota. Pallas cite pour ce Polypier, Seba, thes. trr., tab. ta5, n. 1, a !, et tab. 106 pour le G. Pectinata. Gmelin répète la tab. 105 pour ces deux espèces; M. de Lamerck agant suivi la eynonymie de Gmelin, rapporte la table 105 de Seba à la Gorg. Pectinée, et ne parle pas de cet auteur à l'article de la Gorg. Jone. N'ayant pas l'ouvrage de Seba, je n'ai pu vérifier les citations des auteurs, et j'ai suivi l'opinion de M. de Lamarck.

En 1809, j'ai donné au Muséum d'histoire naturelle, un échantillon de la Gorgone Jone, de plus d'un mètre de hauteur, fizé sur un fragment de Lave : il avait été trouvé sur les côtes de l'île de France.

586. ** G. QUEUR DE SOURIS; tige simple, filiforme, coudée, blanchâtre; polypes claviformes, ridés transversalement, courbés du côté de la tige, placés par doubles rangées dans une disposition alterne sur deux côtés opposés de



G. Gurding.

presque épars, à ouverture ombiliquée; écorce blanche et très-mince.

G. Montheronmes, simplex, filiformis, crecta; cellulis prominules turbinates, apice umbilicatis subsparsis; carne albidà membranaceà; de Lam². mem., tom. a, p. 158, n. 24...

Australasie.

Peron et Lesueur.

Nota. La Grandeur de ce Polypier est indéterminée, parce qu'on ne possède que sa partie inferieure.

Les polypes sont comprimés, longs de 8 millimètres, sur un ou 2 millimètres d'épaiseur, les cavités regardées commo des cellules sont très-grandes, la membrane qui les forme est aussi mince qu'une feuille de papier.

588. G. SÉTACÉE ; simple , roide ; écorce blanche et crétacée , presque verruqueuse.

G. Setacea; simplex, rigida; cortice calcarco albo, subvertucoso; Pall. Elench., p. 182, n. 114... Gmel., syst. nat., p. 3803, n. 30... Bosc. 3, p. 32.

Mer d'Amérique.

Nota. Cette espèce doit être rare avec son écoree. Pallas no l'a vue qu'une seule fois. L'éclimitillon que je possède est sans écorre.

IV. SECTION:

Polypiers qui n'appartiennent peut-être pas au genre Gongone.

589. * G. BRIARÉE; peu rameuse, cylindrique, épaisse; ecorce presque blanche intezieurement, cendrée extérieurement.

G. Barrarus; subramosa, teros, crassa; basi supra rupes latè explanatà; carne internè subalbida, externè cinereà; polypis majoribus octotentaculatis, cirratis; osse ex aciculis vitreis purpureis inordinatè sed longitudinaliter compactis composito; Sol. et Ell., p. 93, n. 20, tab. 14, fig. 1-2... Gmel., syst. nat., p. 3808, n 39... Bosc. 3, p. 23. (Corail Briaré)... Mers de l'Amérique australe.

Nota. Ce Polypier, dit Ellis, a été regardé comme un Aleyon par quelques auteurs, cependant il n'en cite aucun; mais ayant reconnu dans cet être tous les caractères des Gorgones, il l'a placé dans ce genre. Ne l'ayant jamais vu, je n'ai pas eru devoir le mettre dans une section plutôt que dans une autre, d'autant qu'il n'appartient peut-être pas au genre Gorgone, tel que je . Psi établi, quoiqu'il fosse partie des Gorgoniées. M. Bose l'a réuni au Corail, j'ignore pourquoi, c'est peut-être à cause de la consistance vitrée et de la dureté de l'are? mais comme cet are n'est pas pierreux, il ne peut appartenir au genre Corail.

Les Polypes de la Gorgone Briarée paraissent très-grands, et c'est en les disséquant qu'Ellis croit avoir reconnu dans ces êtres des muscles et des nerfs. L'observation d'Ellis se lie a celles que j'ai faites sur les polypes de l'Aleyonium lobatum, elles s'appuient réciproquements

590. * G. FLEURIE; rameuse; rameaux épars réfléchis; écorce rougeâtre spongieuse; cellules pédicellées et urcéolées au sommet des rameaux.

G. Florida; cymosa, ramosa; ramis sparsis retroflexis; carne rubicunda, spongiosa; osculia ex apico ramorum pedicellatis urceolatis; *Mull. Zool. Dan.* 4, p. 20, tab. 137.

Norwège. - Nordfand.

Nota. Cette espèce doit former une genre particulier, à came

G. Gongone.

de l'axe qui n'est point corné, mais spongieux, osculé et frisble; d'autres caractères se joignent à celui-là. Cependant la forme des polypes réunit ce beau Polypier à l'ordre des Gorgonides et semble le rapprocher du Gorgonia Richardii.

- 591. G. ECARLATE; rameuse; rameaux courts, épars, ayant la forme des Cladonies (*Lichen Linn.*); axe corné; écorce écarlate; grandeur 3 à 5 centimètres.
- G. COCCINEA; ramosa; ramis brevibus, sparsis, Cladonizeformibus; cortice coccineo.

Apstralasie.

Nota. Ce brillant Polypier s'ayant pas un axe bien sensible et offrent un port entièrement différent de celui des Gorgones, a pourrait appartenir à un autre genre; je l'ai placé provisoirement dans celui-ci, en attendant qu'il soit mieux connu : if ne ressemble à ausun des Polypiers que je possède ou que, j'ai été à portée d'observer.

- 592. G. CORALLOÏDE; droite presque dichotome; polypes saillants et étoilés; écorcerouge.
- G. Coralloides; ligner, erectae, subdichetoma, difformis; cortice roseo tuberoso; poris verruciformibus stellatis; Pall. Elenoh., p. 192, n. 123... Gmel., syst. nat., p. 3802, n. 28... Mus. Kirch. Ed. Batarr. append., p. 241, §. 14. append., tab. 1, fig. I., M. Bene... More. Hist. Mar., p. 165, tab. 40, fig. A, B, C... Bocc. Observ. Gall. Epist. 3, p. 14, tab. 15.... Bosc. 3, p. 31... Bert. Doc. 3, p. 99. (Alexonium.)

Méditerranée.

484 ORD. VIII. Gorgoniées.

Note. C'est peut-être avec raison que M. Bertoloni a placé ce Polypier dans le genre Alcyon; ne l'ayant jamais vu , j'ai crn devoir suivre l'opinion des anciens autenrs, et le laisser parmi les Gorgones.

PLEXAURE. PLEXAURA.

Oceanide suivant Hésiode.

Polypier dendroïde, rameux, souvent dichotome; rameaux cylindriques et roides; axe légèrement comprimé; écorce, dans l'état de dessication, subéreuse ou terreuse, très-épaisse, faisant peu d'effervescence avec les acides, couverte de cellules éparses, grandes et nombreuses, souvent inégales, et qui ne sont





G. PLBXAURS.

495

Ces Polypiers différent des Eunicées et des Primnoas par la forme des mamelons, toujours saillants dans ces deux derniers groupes, jamais dans celui-ci. On ne peut les confondre avec les Gorgones des deux dernières sections qui offrent des polypes tuberculeux ou mamilliformes, ni avec ceux de la première, dont l'écorce très-mince se dissout presque en entier dans les acides, tandis que celle des Plexaures y fait à peine effervescence : ainsi , la naturé de l'enveloppe charnue, sa grande épaisseur, la roideur des branches, leurs formes, et la grandeur des polypes qui ne sont jamais saillants. ou mieux encore l'existence de véritables cellules feront toujours distinguer les Plexaures de toutes les autres Gorgoniées.

On trouve dans ces êtres une substance membrano-granuleuse de couleur violette, qui semble lier l'écorce à l'axe, et qui adhère à ces deux parties ou à une d'elles seulement, ou bien tantôt à l'une et tantôt à l'autre; son épaisseur est peu considérable; la partie interne est légèrement striée; la surface externe est marquée de sillons nombreux, profonds, longitudinaux et parallèles; cette membrane doit être d'une grande importance pendant la vie de l'animal; elle est peu apparente dans les Gorgones; elle existe dans

les Isidées, ainsi que dans les Coralliées : celledu Corallium rubrum a été parfaitement décrite par Donati, il prétend qu'elle forme les, parois internes des cellules polypeuses. Elle est peut-être destinée à mettre en rapport les myriades d'animalcules qui composent ces ruches pelagiennes, et à faire communiquer entre eux ces êtres singuliers dont chaque individu semble jouir d'une vie particulière, et dont touts la masse possède une vie générale indépendante de celle des individus : peut-être encore cette membrane, plus animalisée, plus irritable que les autres parties du Polypier, secrète la matière la plus parfaite, la plus solide, celle qui doit former les nouvelles couches autour de l'axe qui soutient l'enveloppe charnue ou l'écorce : cette dernière hypothèse me semble plus probable que la première, car la membrane adhère à l'axe et à l'écorce, et les cellules ne pénétrant point dans toute l'épaisseur de l'écorce, les animaleules ne peuvent travailler immédiatement à la formation du squelette qui soutient leurs parties molles.

L'écorce des Plexaures doit être irritable et susceptible de contraction et de dilatation, puisque le polype peut rapprocher assez les bords de son habitation pour la fermer entièrement;



G. PLEXAURE.

427

dans les espèces à grandes cellules, telles que la Plex. fragile, l'Hétéropore, etc., cette cellule reste toujours ouverte; le polype, au lieu d'en rapprocher les bords, se met à l'abri de l'air ou du contact des corps extérieurs en étendant horizontalement une partie de la membrane qui forme le sac ou l'enveloppe propre du corps, et il laisse au centre de cette espèce d'opercule une ouverture plus ou moins grande pour que l'eau puisse pénétrer jusqu'au fond de la cellule. J'ai trouvé dans toutes les Plexaures les débris de ce sac membraneux tapissant tout l'intérieur de la cavité polypeuse, et commençant à s'étendre horizontalement, soit à l'ouverture de la cellule, soit au tiers de sa profondeur, mais jamais audelà, et ne communiquant en aucune manière avec la membrane placée entre l'axe et l'écorce. Cette organisation, analogue à celle des Alcyons, paraît un peu plus développée que celle des Gorgones, du moins les parties sont plus apparentes dans l'état de dessication, et on peut les observer avec facilité.

L'axe des Plexaures n'offre pas une surface aussi unie que celui des Gorgones, il est sillonné ou plutôt ridé et marqué de points que l'on devrait peut-être regarder comme des ouvertures destinées à faire communiquer l'intéirrégulière, se dirigeant dans tous les sens; couleur fauve-roux; grandeur 5 à 5 décimètres; diamètre au moins un centimètre et demi.

Pr. Herenorous; ramosa, dichotoma, crassa; ramís cylindricis raris; cortice crasso, ports oblongu varid sitis pertuso, de Lamaret mem., tom. 2, p. 162. (Goeg. Heteropora.)

Antilles et Porto-Ricco ?

Mus. d'Hist. Nat.

594. PL. A GRANDES CELLULES; tige rameuse; rameaux presque dichotomes, couverts de cellules grandes, inégales, et se tous chant presque toutes; couleur fauve; grandeur 3 à 6 décimetres.

Ры Маскоситнана; subdichotoma; cellulis inæqua-, libus approxumatis, izregularihus, amplis.

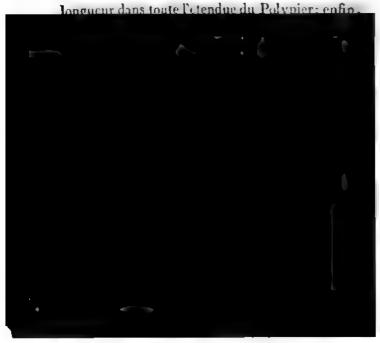
Hab ...

595. PL. ÉPAISSE; cylindrique, dichotome; rameaux épais, écartés, droits; cellules éparses; écorce violette.

Ph. Crassa; teres, dichotoma; ramis crasis, virgetis, divaricatis, ascendentibus; carue violaceà, crassà; cecules prominulis sequidistantibus, polypos ectotentaculatos marginibus cirratis exserentibus; osse subfusco corneo; Sol. et Ell., p. 91, n. 17. (Gorg. Crassa)... Gmel., syst. nat., p. 3806, n. 31... Act. Parisien. 1700, p. 34, tab. 2... Hugh., Hist. Barbad., tab. 27; fig. t... Bosc. 5, p. 33... de Lamb. mom., tom. 2, p. 162, n. 38? (Gorg. Multicauda.)

Mer d'Amérique.

j'ai cru devoir les en distraire à cause des caractères que l'on trouve à ce groupe de Polypiers. Dans ces êtres, les polypes sont constamment situés dans des mamelons souvent de plusieurs millimètres de longueur et de largeur, quelquesois un peu moins volumineux et toujours bien remarquables par leur forme : ce caractère est exclusif et ne se trouve point dans les autres Gorgoniées. Quelques Gorgones, telles que les G. verticillaris, pluma, elongata, offrent également des mamelons polypeux saillants, mais ils sont réfléchis vers la tige ou les rameaux, et souvent les branches inférieures ne présentent que de simples tubercules, ou bien ont une surface parfaitement unie; tandis que dans les Eunicées les mamelons sont toujours droits et de la même



vie, depuis long-temps desséchés et souvent dégradés. Ils semblent moins rétractiles ou avoir des tentacules plus alongés que ceux des Gorgones. Si le sac membraneux, qui enveloppe immédiatement le corps de l'animal, existe, il doit être très-court et peu extensible; les parties inférieures du polype doivent être d'un volume assez considérable pour remplir la cavité que Pon a toujours regardée comme une cellule; aucune Gorgoniée n'en offre d'ausai étendue. Les tentacules des Polypes des Eunicées, d'une forme cylindracée et aiguë dans l'état de dessication, paraissent nombreux et se recouvrent les uns les autres sans ordre déterminé; ils ne peuvent pas rentrer entièrement dans l'intérieur de la cellule ; il en est même quelques espèces , telles que la G. muriquée, où les tentacules, si l'observation avec le microscope ne m'a point fait commettre d'erreur , sont toujours externes , attachés autour d'un gylindre un peu conique et se reconvrant les uns les autres comme les écailles calycinales des Centaurées. Tous ces caractères, faciles à observer avec une loupe ordinaire, prouvent que l'organisation de ces êtres a été inconnue jusqu'à ce moment, et qu'ils forment un groupe bien distinct.

Les Eunicées varient peu dans leur forme;

en général elles sont branchues, avec des rameaux épars et cylindriques. Les mamelons varient davantage; il en existe de courts, d'autres sont en forme de pyramide écrasée, ou très-alongés avec le sommet arrondi; quelquefois leur surface est unie, d'autrefois elle semble épineuse.

Leur couleur est la même que celle des Plexaures, c'est-à-dire un fauve-brun-rouge ître plus ou moins soncé; cette couleur varie moins que celle des Gorgones; elle devient blanche par l'exposition à l'air et à la lumière, et d'autant plus vite que les tentacules des polypes sont plus extérieurs.

Ces Polypiers habitent la partie de l'Océan située entre les deux Tropiques et s'étendent peu dans les mers tempérées; ils ne sont pas rares et se trouvent dans toutes les collections des naturalistes.

600. * EUNICÉE ANTIPATE; polypes trèsgrands sur une écorce brune très-épaisse; axo comprimé, presque plane dans les rameaux.

Ev. Antipathes; fruticans, ramosissima, erecta; ramis alternis, divaricato-ascendentibus; cortice crasso, levi; poris magnis, sparsis; Path. Mench., p. 193, n. 124, (Gorgonia)... Gmel., syst. nat., p. 3804, n. 9... Lob. Hist, p. 254... C. Bauh, Pin., p. 366... J. Bauh, Hist, 3,

pt 804... Town. inst. p. 574... Boerh. Ind. Lugd. 2, p. 6, n. 7... Kalene. ind. Litt., p. 501, tak. 8, fig. 1 a... Rumph. Amb. r1, p. 196, tab. 77... Saba, thes. 111, tab. 104, n. 2, et tab. 107, n. 4... Ginn. Adri. 1, p. 17, tab. 13-14, fig. 29... Knorr, Delic., tab. A1, fig. 1, et tab. A. VI, fig. 1... Mus. Gottwal., p. 63, tab. 49, fig. 4-6... Donat. Monog., tab. 1-2... Esper Zooph... tab. 23-27... Poir. voy., tom. 2, p. 55... Base. 3, p. 33... de Lamt., mem., tom. 2, p. 161, n. 36.

Méditerranée et mer des Indes.

Nota. M. Poiret dit dans son voyage, a Cette espèce est n'très-grande et très-belle; elle croît à la hauteur de deux pieds. Son boss ou sa substance intérieure est tres-dure, d'un present luisant. Les branches sont couvertes d'une foule de polypes tres-visibles, approchant de ceux que l'on nomme professe de mer. Ils sont de couleur de circ et y ressemblent n'tellement, qu'au premier coup-d'œil, l'on serait tenté de p croire que les branches out été enduites de cette substance. n'(Loca altate), n'

601 Eu. A retrits Mamelons; rameuse, presque pinnée; rameaux courbés; mamelons coniques peu saillants; écorce friable et crétacée; couleur fauve-verdâtre; grandeur 6 à 8 centimètres.

Ev. Micaothera; ramosa, subplinata; ramis incurvalis; manullis conicis, subeminentibus; cortice: friabilis calcareo; Esper, Zooph., tab. 50', p. 173.' (G. Papillosa.)

Hab ...

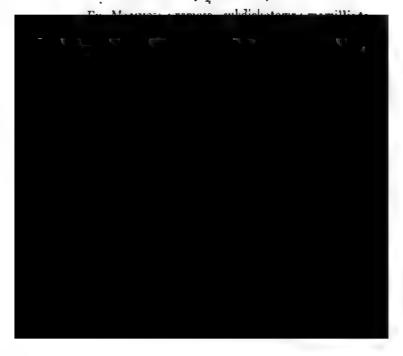
très-peu nombreux, en forme de massue; mamelons à grande ouverture, variant dans leur longueur; écorce noirâtre; axe diminuant beaucoup par la dessication, et paraissant alors un peu comprimé; grandeur a décimètres; diamètre des rameaux dans leur plus grande largeur, a centimètres à a centimètres et demi.

Ev. CLAVARIA; ramis teretibus, pardm numerosis, clavatis; mamillis inæqualibus, ore magno; An Sol. at Ell., tab. 18, fig. 2?

Antilles.

Cabinet de M. Richard.

607. Eu. A GROS MAMELONS; rameuse, presque dichotome; mamelons cylindriques, de 2 à 5 millimètres de longueur, à bouche large presque lobée; couleur carmelite; grandeur environ 2 décimètres; planch. 17.





G. EUNICER.

439

(Gorgonia)... Gmet., syst. nat., p. 3808, n. 38... Bosc. 3, p. 31.

Hab ...

Nota. Il serait possible que cette espèce fift la même que l'Eunitée à gros mamelons.

609. Eu. Epineuse; dichotome ou rameuso; mamelons cylindriques de 2 à 3 millimètres de longueur, épars, droits et comme imbriqués.

Eu. Muricata; compressa, ramosa, dichotoma; carne crassà, subalbidà; osculis cylindricis, arrectis, muricatis; osse ancipiti, corneo, nigricante; Sol. et Ell., p. 82, n. 6. (Gorgonia)... Pall. Elench., p. 198, n. 127... Gmel. syst. nat., p. 3803, n. 32... Petiv. Pter., tab. 18, fig. 9-10... Boerh. ind. Lugd. 2, p. 8, n. 12... Knorr, Delic., tab. A 6, n. 4... Turg. mem. inst., tab. 23, fig. A... Esper, Zooph., tab. 8, et 1ab. 39 A... Bosc. 3, p. 32... de Lamk. mem., tom. 2, p. 163, n. 43, et Gorg. lima, n. 42.

Mers d'Amérique.

Ded, de Lamarck;

+6+

610. ** EU. SCIRPE; base sollacée; tige très-

Eu. Scirrea; simplicissima, recta; basi decompoaită, fohosă; cortice molli, verrucoso; Pall. Elench., p. 182, n. 113. (Gorgonia).. Gmel., syst. nat., p., 3802, n. 20... Bosc. 3, p. 32.

Mer des Indes.

Nota. Cette espèce, dit l'allas, est remarquable par la forme de se base, composée de membranes nombreuses, minees, folisformes, déchirées, striées et peraissant crispies par la dessication.

N'ayant jamais vu cette Gorgone ni figurée ni dans les collections, et ne pouvant juger de ses caractères que par la description, je l'ai placée à la fin des Eunicées, parce qu'elle m'a paru avoir plus de rapport avec ces Polypiers qu'avec les autres Gorgonides.

PRIMNOA. PRIMNOA.

Océanido suipant Hésisdo.

Polypier dendroïde, dichotome; mamelons alongés et pyriformes, ou coniques, pendants, imbriqués et couverts d'écailles également imbriquées. LAM². Bull. phil. 1812.

GORGONIA, auctorum.



duction singulière, et tous ont regardé les corps alongés, penchés, pyriformes et couverts d'écailles imbriquées, comme des cellules polypifères: je crois devoir les considérer comme les polypes et non comme leur habitation. Les tentacules m'ont paru coniques, et dans l'état de repos semblent fermer l'ouverture qui communique avec la cavité intérieure, très-grande, destinée sans doute à contenir les organes de la digestion et ceux peut-être de la reproduction. La partie externe du mamelon est couverte d'écailles de la même nature et d'une forme semblable à celle des tentacules. Ce mode d'organisation se rapproche de celui du Gorg. Muricata Linn., qui termine le genre précédent, et le lie naturelment avec celui-ci.

Les Primnoas placées à la fin de l'ordre des Gorgoniées, devraient peut-être former le dernier genre des Polypiers corticifères, à cause des caractères que présentent les polypes. Ces petits animaux confondus avec la substance gélatineuse dans les Eponges, ébauchés mais distincts dans les Antipates, bien apparents dans les Gorgones, encore plus visibles et plus grands dans les Plexaures, s'élevant déjà au-dessus de l'écorce dans les Eunicées, semblent vouloir s'isoler, se détacher les uns des autres dans les Primnoas, et com-

446 ORD. VIII. Gongoniers.

intitée ainsi l'ordre des animitie rayonnatifs et libres : intits le caractère général des Gorgonfiers existe encore dans toute sa force, et l'on trouvé dans les l'innices deux substances bien distinctés, l'axé et l'écorte. Le premier paraît calcuiré et comme pierreux dans la tige et les grosses brait-ches, sa dureté diminimé à mesure que les raiments deviennent plus petits, et l'axe est siluiplement corné dans les raimescules. L'écorcé moins épaisse que celle des Eunicées où des l'exaures, présente une organisation analogue à éche de ces l'expedifière aux autres Gorgoniées.

La couleur est un blanc sale et terreux, plus ou moins jaunâtre, qui ne m'a point offert de différence dans les quatre ou cinq individus que



obdoctå; osse in ramulis majoribus testecco, in mir noribus cornea; Sol. et Ell., p. 84, n. 8, tab. 13, fig. 1-2. (Gorgonia)... Pall. Elench., p. 204, n. 131. (Gorg. reseda)... Gmel., syst. nat, p. 3798, n. 1... Mull. Zool Dan. Prod. 3059... Pontopp. Nat. Norvo. 1, p. 252, tab. 13, fig. 11... Gunn. act. Nidros. 2, p. 321, tab. 9... Clus. Exoc., Lab. 6, c. 6. p. 123... J. Bauh. Hist. 111, p. 808... Worm. Mus., p. 234... Besl. Mus., tab. 24... Bast. op. subs. 2, p. 130, tab. 13, fig. 1... Esper, tab. 18, fig. 1-2... Bosc. 3, p. 28...; de Lunk. mag., tom. 2, p. 164, n. 45.

Mer do Nad.

Mus. d'Hist. Nat.

CORAIL. CORALLIUM.

Polypier dendroïde, inarticulé; axe pierreux, roide, susceptible de prendra un beau poli; écorce charnue, devenant crétacée et très-friable par la dessication, et adhérente à l'axe. Lam. Bull. phil. 1812.

MADREPORA; LINN.

Isis; PALLAS.

GORGONIA, SOL. ET ELLIS; CHEELIN, Syst. nat.

CORAIL; Polypier fixé, dendroïde, non ar-

ticulé, roide, corticifère; axe coalescent, rameux, pierreux, plein, solide, strié à sa surface. Encrolatement cortical constitué par une chair molle et polypifère dans l'état frais, et formant par son dessèchement une croûte peu épaisse, poreuse, rougeatre, parsemée de cellules. Huit tentacules ciliés et en rayons à la bouche des polypes; DE LAME. Mem., tom. 1, p. 407... Bosc. 5, p. 8.

Ce genre diffère de ceux qui précèdent par la substance de l'axe, d'une nature tellement particulière que les auteurs l'ont classé tantôt parmi les Madrépores, tantôt parmi les Isis, quelquefois parmi les Gorgones. M. de Lamarck en a fait un genre sous le nom de Corallium. Dans les divers mémoires que j'ai présentés à l'ins-



vant par l'analogie qui existe entre la matière pierreuse de cet axe et de celui des Isidées.

Le Corail rouge, seule espèce du genre Conal-Leum, était connu dés la plus haute antiquité, et les grecs, en le nommant Korallion, non composé de deux mots Koréó J'orne et Hals mer, ne l'avaient appelé ainsi que parce qu'il était pour eux la plus belle production de l'empire de Neptune. Malgré cette antiquité, les nombreux auteurs qui ont écrit sur le Corail ont ignoré long-temps la véritable nature de cette belle substance.

Théophraste en fait mention comme d'une pierre précieuse. Pline en parle dans son histoire naturelle et désigne les lieux d'où le retiraient les pècheurs; il fait connaître les propriétés médicinales qu'on lui attribuait, ainsi que l'usage qu'on en faisait comme objet de luxe. De son temps, les indiens avaient pour les grains de Corail la même passion que les européens ont eu depuis pour les perles. Les aruspices et les devins considéraient ces grains comme des amulettes, et les portaient comme un objet d'ornement agréable aux dieux; les gaulois ornaient les boucliers, les glaives et les casques de cette production brillante; les romains en plaçaient sur le berceau des nouveaux nés pour les préserver des maladies si dangereuses de l'enfance, et les médecins prescrivaient

diverses préparations de Corail aux malades attaqués de fièvres, d'insomnie, de crachement de sang, d'ophtalmies, d'ulceres, etc. Enfia, Orphée, dans ses chants, a vanté le Corail, et Ovide, dans ses metamorphoses, compare a or Polypier les corps qui duraissent avec le tempt ou par le contact de l'air.

Sic et Coralum, quo primum contigit auras Tempore, durescit: mollis fait berba subcandia. Metant. lib. ur.

Pendant l'état de barbarie dans lequel se trouvaplongée toute l'Europe, apres les beaux temps de Rome, personne no s'occupa de ce Polypier intéressant: les lettres n'étaient cultivées que par les moines, presque toujours étrangers aux sciences, ou qui ne se livraient à leur étude que pour se plonger dans les erreurs de l'alchimie, et chercher au milieu des fourneaux la pierre philosophale et l'élixir d'immortalité.

Guysonius, écrivain du xv° siècle, est le premier auteur du moyen âge qui fasse mention da Corail; il le classa parmi les substances minéralès. Cette opinion fut d'abord adoptee par Roccone, qui, ayant par la suite étudié cette production avec plus de soin, crut devoir en attribuer la formation à des animaux analogues à ceux des Gorgones.

L Tournefort, le père de la botanique française,

à qui son enthousiasme pour les plantes faisait regarder presque toute la nature comme appartenante à ce règne, et aux yeux duquel les pierres même végétaient, Tournelort figura le Corail dans ses institutions comme une plante de la mer.

Marsilli, imbu des principes du botaniste français, découvrant les polypes du Corail, les décrivit comme des fleurs, dont la corolle composée de 8 pétales ciliés, s'épanouissait sur des branches dépourvues de feuilles, et dont la couleur blanche était relevée par lé rouge éclatant du rameau sur lequel cette fleur singulière se trouvait fixée.

L'ouvrage de Marsilii se répandit avec rapitdité dans le monde savant, et personne ne douta que ce Polypier, sur lequel on avait déjà tant écrit, n'appartint décidément au règne végétal. Mais bientôt l'heureuse découverte des polypes marins par Peyssonnel, celle des polypes d'eau douce par Trembley ayant ouvert une nouvelle carrière aux naturalistes, l'erreur de Marsilli fut reconnue; dès-lors le Corail fut regardé comme le produit et l'habitation d'une foule de petits animaux, réunis ensemble par leurs partieslatérales, et ayant tout à la fois une vie commune à tous, et une vie particulière à chacun d'eux. Enfin, les travaux de Réaumur, Bernard

de Jussieu, Donati, Ellis, en éclairant cetté partie de la science, fixèrent définitivement le rang de la classe des Polypiers, et les firent considérer comme un des premiers échelons de l'organisation animale.

L'histoire naturelle marchait alors à grande pas, les espèces connues se multipliaient à l'infini, chacun les nommait à sa fantaisie, et déjà l'etude devenait presque impossible, faute d'un fil qui pût guider l'élève dans le labyrinthe de la synonymie, lorsque parut Lioné si bien nommé LE GÉANT DU NORD par le savant, et malheureux Peron. Il divisa tous les êtres en/ règnes, classes, ordres, genres, etc.; il crés une nouvelle nomenclature, et classa le Corail. parmi les Madrepores, sous le nom de Madres pora rubra. Pallas confondit le Corail avec les Isis, et l'appela Isis nobilis. Solander et Gmelin ne reconnaissant pas dans ce Polypier les caractères qui distinguent les Isis, crurent y trouver ceux des Gorgones, et le placerent dans ce genre : le premier sous le nom de Gorgonia pretiosa, et le second sous celui de Gorgonia nobilis. Enfin, M. de Lamarck, professeur au Muséum d'histoire naturelle de Paris, a sait du Corail un genre particulier, sous le nom de Corallium,

Corallium, adopté maintenant par MM. Cuvier, Bosc et tous les Zoologistes modernes.

Le Corail est un Polypier qui ressemble parfaitement, mais en petit, à un arbre dépourvu de feuilles et de rameaux, et n'ayant que le tronc et les branches : il est sixé aux rochers par un large empâtement, et s'élève tout au plus à trois décimètres, environ un pied.

Il est composé d'un axe calcaire et d'une écorce gélatino-crétacée: l'axe égale le marbre en dureté, même au fond de la mer, et c'est par un préjugé fondé sur l'ignorance que l'on a cru long-temps, et que le vulgaire croit encore, qu'il durcissait à l'air. Cet axe est formé de couches concentriques, faciles à apercevoir par la calcination; sa surface est plus ou moins striée, les stries sont parallèles et inégales en profondeur.

Un corps réticulaire formé de petites membranes, de nombreux vaisseaux et de glandes remplies
d'un suc laiteux, semble lier l'écorce à l'axe;
ce corps réticulaire se trouve dans tous les Polypiers corticiferes: l'écorce, d'une couleur
moins foncée, d'une substance molle, est formée de petites membranes et de petits filamens
très-déliés, elle est traversée par des tubes ou
des vaisseaux et couverte de tubercules épars,
clair-semés, à large base, dont le sommet est

sière par le frottement des corps durs sur lesquels la vague la promène sans cesse.

Le Corail se trouve à différentes profondeurs dans le sein des eaux, et malgré la densité du milieu dans lequel il existe, toutes les expositions ne lui conviennent pas. Sur les côtes de France, il couvre les roches exposées au Midi; il est rare sur celles du Levant ou de l'Ouest; celles qui sont inclinées vers le Nord en sont toujours dépourvues. On ne le voit jamais audessus de trois mètres de profondeur, ni audessous de 300.

Dans le détroit de Messine, c'est du côté de l'Orient que se plait le Corail, le Midi en présente peu; les roches du Nord et de l'Ouest sont privées de ce beau Polypier. On le pêche à une profondeur qui varie de 100 à 200 mètres. Dans



ou 40 mètres de profondeur, et à une distance de 3 à 4 lieues de la terre; ils l'abandonnent lorsqu'ils arrivent à 250 ou 500 mètres.

L'influence de la fumiere paraît agir d'une manière tris-ènergique sur la croissance du Corail. Un pied de cette production animale, pour acquerir une grandeur determinée, a besoin de 8 ans dans une eau profonde de 5 à 10 brasses, de 10 ans si l'eau a 10 à 15 brasses de profondeur, de 25 à 30 ans à une distance de 100 brasses de la surface, et de 40 ans au moins à celle de 150.

Le Corail est généralement d'une couleur plus belle dans les eaux basses que la lumiere traverse facilement, que dans celles dont l'epaisse colonne, absorbant tous les rayons homineux, le privent de l'action énergique qu'exerce sur tous les êtres animés le fluide bienfaisant qui émane sans cesse du Soleil. Dans ce dernier état, ce Polypier par sa couleur pâle et rositre, la faiblesse et le pétit nombre de ses rameaux, pourrait se comparer à une plante étiolee.

Le Corail des côtes de France, mieux choisi peut-être que celui des autres pays, passe pour avoir la couleur la plus vive et la plus éclatante; celui d'Italie rivalise de beauté avec ce dernier; sur les côtes de Barbarie, le Corail a plus de gros-

454 ORD. VIII. GORGONIÉES.

seur, mais la nuance dont il est coloré est moinsé vive et moins brillante.

On distingue dans le commerce jusqu'à 15 variétes de Corail, qui, à raison de la beauté de leurs couleurs, portent les noms de Corail écume de sang; Cor. seur de sang; Cor. seu, 2^d, 3^{me} sang, etc.

On se sert de plusieurs espèces de filets pour la piche du Corail; on en trouve la description et la figure dans les beaux ouvrages de Donati , de Marsilli , dans le Journal de physique, dans le voyage en Barbarie de M. Poiret, ainsi que dans beaucoup d'autres auteurs. Tous ces filets présentent un si grand nombre de défauts que l'académie de Marseille, sur la proposition d'un de ses membres qui offrit d'en faire les frais, annonça qu'un prix serait donné à la meilleure machine propre à pêcher le Corail. Plusieurs mémoires furent envoyés, et la couronne fut décernée à M. J. J. Beraud, professeur de mathématiques à Marseille. Dans son mémoire, l'auteur décrit les différents instrumens dont se servent les Corailleurs; il en fait voir avec heureoup de clarté les avantages et les nombreux inconvéniens; il prescrit les moyens de remédier à ces derniers, et termine son ouvrage par la description de deux machines, la première,

propre à pêcher le Corail qui vient sur le fond de la mer, la seconde, destinée spécialement à arracher les Coraux qui tapissent les voûtes on les parois des grottes sous-marines. Malgré l'avantage que presentent les filets proposés par M. Berand, ils n'ont pas été employés, et, comme cela arrive presque tonjours, la routine l'a emporté sur une bonne théorie.

Le Corail n'est plus en usage en médecine si ce n'est comme absorbant : on s'en sert encore comme dentifrice, après lui avoir fait subir diverses opérations qui différent très-peu les unes des autres, elles consistent presque toutes à le réduire en poudre impalpable, et à le confectionner en opiat.

ordonnances, la mode capricieuse s'en est emparée de nouveau, et semble depuis plusieurs années s'être fixée pour employer cette brillante matière à une foule d'objets qui en ont considérablement augmenté le prix. Les diadêmes, les paignes qui ornent, relèvent ou retiennent d'une manière si élégante les cheveux des jeunes personnes, sont garnis de grains de Corail, unis ou taillés à facettes. Les colliers et les bracelets en sont quelquefois entièrement composés. L'Asie et l'Afrique recherchent toujours cette substance

ton P

456 ORD. VIII. GORGONIÉES.

le Bramine et le Faquir indiens s'en servent pour compter leurs prières. L'infatigable Bedouin, le dévot Musulman, le corsaire d'Alger croiraient livrer aux mauvais génies, le corps de l'être chéri qu'on dépose dans la tombe, s'il n'était accompagné d'un chapelet de graine de Corail. Cette riche production orne toujours le poignard de l'Asiatique efféminé, fait ressortir la blancheur de l'esclave de Circassie ou l'ébène de la noire Africaine, elle embellit la souple Bayadère et donne de l'éclat à la couleur olivatre de son teint.

612. CORAIL ROUGE; rameaux écartés, cylindriques.



1669. Bonann. Mus. Kirch., p. 265 tab., p. 284, n. 1... Rat. Hist. 1, p. 60... Calceol. Mus., p. 3... Bocc. obs. 1674... Tourn. instit., p. 572, tab. 339... Marsil. Hist. Mar., p. 108, tab. 22-29, ct p. 168, tab. 40, fig. 180... Merc. Met., p. 114... Royen. prod., p. 521, n. 1... Donat. Adriat., p. 43, tab. 5... Knorr, Del., tab. A, n. 1-2, tab. A II, n. 4... Seba, thes. 111, tab. 115, fig. 1-7... Ginn. Op. Poet., p. 7... Blackw. Herb. ed. Germ. 4, tab. 341, a. b... Caval. Pol. Mar. 1, tab. 2... Ell. Coral., p. 103, tab. 35, fig. A, B, C... Poir. voy., tom. 2, p. 46... Bosc. 3, p. 23, tab. 26, fig. 5-6... de Lamk. mem., tom. 1, p. 409.

Méditerrance, Mer rouge et l'Océan des climats chauds suivent M. de Lamarck, res elles sont sillonnées longitudinalement, de couleur blanche, presque translucides, très-compactes et d'une dureté assez considérable ; les articulations pierreuses des premières, moins larges que les autres, s'alongent quelquefois beaucoup, principalement celles des rameaux et des ramuscules. Dans les espèces réticulées, les nodosités spongieuses ne se rencontrent souvent qu'aux points où les rameaux s'anastomosent entre eux, et plusieurs ramuscules en sont entièrement privés. La surface de ces articulations pierreuses est parfaitement lisse ou légerement sillonnée ; elles sont opaques, quelquefois d'une substance homogène, d'autrefois criblees de cavités vermiculaires remplies d'une matiere semblable à celle des entrenœuds; leur couleur varie d'un blanc-terne à un jaune très-brillant, d'un roseblanchâtre à un rouge aussi vif que celui da Corail.

Les articulations cornées des Isis sont brunés ou presque noires. Dans les Mélitées, la différence entre les deux sortes d'articulations est moins sensible, et souvent les entrenœuds sont aussi brillamment colorés que les parties les plus solides de l'axe, le rouge est quelquefois plus vif. La substance spongieuse pénètre souvent dans les articulations pierreuses, et renferme des filamess

solides émanés de ces dernières articulations.

On observe dans ce genre qu'en général une articulation cornée se réunit constamment à une pierreuse, dure et compacte. S'il arrive que la première soit spongieuse, la seconde est alors poreuse et peu solide. Dans le premier cas, l'articulation cornée se distingue facilement de la pierreuse, et toujours elle est plus petite; dans le second, le nom d'articulation cornée ne peut plus convenir, c'est une nodosité spongieuse, plus considérable que l'articulation pierreuse, et se confondant souvent avec elle, de manière à reconnaître dissicilement les limites qui les séparent. Ce caractère m'a engagé à placer les Mélitées immédiatement après le Corail, parce qu'il semble que c'est dans ces Polypiers que la nature veut commencer un nouvel ordre de choses en formant un axe ou squelette articulé en remplacement de l'axe continu des Gorgoniées.

Les cellules, ou plutôt les Polypes des Mélitées, varient dans leur forme et dans leur situation; ils sont superficiels ou tuberculeux, épars ou latéraux; il y en a dont le bord et l'intérieur, rouges comme du Carmin, tranchent de la manière la plus agréable avec le jaune-citron, vif et brillant de l'écorce. tome; rameaux flexueux, souvent anastomosés; articulations éloignées ou nulles dans les rameaux et rapprochées dans la tige; grandeur 2 à 6 décimètres.

Var. A, rouge; très-grande.

Var. B, pourpre; articulations noueuses et comme tronquées.

Var. C, piquetée; écorce jaune, polypes rouges.

M. Retifera; caule crasso ramoso ad geniculă nodoso; ramis in plano ramulosis; ramulis divaricatis flexuosis, subreticulatis, creberrime verrucosis; de-Lamt, mem., tom. 1, p. 412, n. 2... Esper, Suppl. 2, tab. 9 (Isis aurantia.)

Var. A, Rabra; maxima.

Var. B, Purpurea; articulis nodosis subtruncation

Var. C, Petechizans; cortice luteo, polypia reberrimis.

L'Australasie et l'Océan indien. Mus. d'Hist. Nat-

Nota. Cette espèce est remarquable par ses nombreuses va-

616. M. TEXTIFORME; lige courte, noueuse, peu rameuse, se divisant subitement en ramus-cules très-menus, filiformes, verruqueux, anastomosés et présentant un réseau flabelliforme simple ou lobé, à mailles alongées; cou-

Jeal



465

leur variant du blanc ou jaune, à l'orangé et au rouge; grandeur 2 à 3 decipuètres. Planch, 194 fig. 1.

"M. Textronus; caule brevi nodoso, in flabellum tennissimum explanato; ramulis numerosis filiformibus reticulatum coalescentibus; catenarum annulis elungatis; de Lamt., mem., tom. 1, p. 412, n 3.

Morsee. ... Morsea.

Une der Biegros.

POLYPIER deudroïde à rameaux pinnés; écorce mince, adhérente, couverte de mamelons très-petits, alongés, recourbés du côté de la tige, épars ou subverticillés.

Ces Polypiers, que pavais mis d'abord parmi les Mélitées à cause du peu d'épaisseur de l'écorce, et que M. de Lamarck a replacé parmi les Isis, forment un genre bien distinct de l'ordre des Isidées.

L'axe offre des articulations alternativement

foncé, sont très-épaisses dans les tiges, quelque fois même plus que les secondes; cette épaissem diminue dans les rameaux; elles ne deviennent sensibles dans les ramuscules qu'au moyen du frottement et sont presque invisibles à l'œil nu. Les articulations pierreuses, d'une couleur faure ou blond-terne, en général plus épaisses et toujours plus larges que les premières, ont une dureté assez grande pour recevoir un beau poli. Leur surface est finement striée; les stries sont parallèles, longitudinales et se prolongent quelquesois sur les articulations cornées.

L'écorce mince et adhérente, semble déporrvue de polypes sur la tige et les principales
branches, les rameaux et leurs divisions sont
couverts de mamelons polypeux épars ou presque verticillés, alongés, redressés contre la tige,
avec l'extrémité recourbée intérieurement; leur
substance est la même que celle de l'écures.
La forme de ces mamelons et celle des rameaux se divisant par dichotomies, ou bien pur
ramuscules latéraux ou pinnés, donnent à ces
Polypiers quelque ressemblance avec la Gorgone verticillée et ses congénères; ces dernières
devraient peut-être constituer un genre à cause du
rapport constant qui existe entre la forme des
mamelons et le mode de ramification sim-

ple, dichotome ou pinné et jamais épars; mais dans les Gorgones de la 3° section, l'axe ne différe pas de celui des deux premières, au lieu que dans la Mopsée verticillée et dichotome, cet axe a des caractères qui lui sont propres; j'en ai donc fait un genre particulier, caractèrisé par le mode de ramification, la forme de l'axe et celle des mamelons polypeux.

La couleur de ces Polypiers est un sauve brillant, quelquesois rouge-pourpre ou écarlate; leur grandeur varie de 1 à 4 décimètres.

Ils sont originaires de l'Océan indien ou des Terres australes.

617. MOPSÉE VERTICILLÉE; rameaux pinnés; ramuscules simples et alongés; polypes recourbés et en crochet. Planch. 18, fig. 2.

M. VERTSCHLATA; ramosa; ramis pinnatis et subpinnatis; ramulis filiformibus papilliforis; papillis spareis ascendentibus; de Lamarck, mem. tom. 1, p. 415, nº. 4, (Isis encrinula.)

Australasic.

Museum d'Hist. Nat.

618.* M. Dichotome; rameaux grêles, cylindriques, presque filiformes, avec des dichotomies à chaque articulation; polypes mamilliformes dans les rameaux supérieurs, tuberculeux dans les. 468 ORD. XI. Isidées.

moyens, superficiels dans les inférieurs; écorce unie sur la tige.

31. Dichotoma; articulata, filiformis, dichotoma, diffusa; cortice falvo verrucoso; Pall. Elench...p. 229, n. 143. (Isis)... Gmel., syst. nat., p. 3793, n. 2... Petiv. Gaz., tab. 3, fig. 10... Seba, ther. 111, tab. 106, fig. 4... Esper, 1, tab. 5... de Lamb. mem., tom. 1, p. 415, n. 3.

Océan indign.

Isis. Isis.

POLYPIER dendroïde; écorce trèsépaisse, friable, n'adhérant point à l'axe et s'en détachant avec facilité; cellules éparses et superficielles.



titer exaratis, substantiá spongiosá vel corneá connexis. Carne molliori, porosú atque cellutosá, osculis polypiferis tentaculatis, oviparis obductá; Sol. et Ell., p. 101... GMEL. Syst. vat., p. 5792.

1. Tige branchue, continue ou composée d'articulations calcaires, couverte à l'extérieur d'une enveloppe poreuse et friable, parcemée de cellules, chaque cellule contenant un polype, Baug. Encycl., p. XVII.

Bosc. 5, p. 4.

1. Polypier fixé dendroïde, composé d'un axe articulé et d'un encroûtement corticiforme non adhérent, caduc. Axe central caules-vent, rameux, formé d'articulations pierreuses, striées, à entrenœuds cornés, resserrés. Encroûtement cortical contenant les polypes dans l'état frais; caduc en totalité ou en partie dans le Polypier retiré de l'eau. DE LAM². Mém. tom. 1, p. 413.

Linné, dans son Hortus Cliffortianus, a le premier établi ce genre, auquel il avait réuni le Corail rouge sous le nom d'Isis nobilis. Pallas et quelques autres Zoologistes ont suivi l'opinion du naturaliste suédois, et l'on voit encore, dans les cabinets où l'on a conservé l'ancienne no-

ORD. IX. ISIDÉES.

470

menclature, les Isidées sous le nom de Coraux articulés pour les distinguer du vrai Corail qui n'est point articulé. Cette différence n'est pas la seule qui existe entre ces deux groupes de Polypiers, la substance tant interne qu'externe, le port, la couleur, etc. en offrent d'autres bien caractérisées.

Les Isis sont composés comme tous les Polypiers corticiferes de deux parties, une centrale qui porte le nom d'axe et une enveloppe charnue qu'on , appelle écorce, comme dans les Gorgoniées. L'axe est formé d'articulations alternativement pierreuses et cornées, variant dans leur grandeur et leur diamètre : les premières sont blanches, un peu translucides, marquées de sillons plus ou moins profonds et longitudinaux, quelquefois plus grandes, souvent plus petites que les secondes articulations ou les cornées. Ces dernières, toujours opaques, d'une couleur foncée et brundtre, se séparent des premières avec une grande facilité, à cause de la différence qui existe dans leur composition. Elles semblent destinées à donner aux Isidées les moyens de se prêter aux mouvemens des caux de la mer, et suppléer par un peu de flexibilité à la solidité qui leur manque : cette flexibilité disparaît lorsque ces Polypiers sont desséchés, et leur fragilité est

telle qu'il est impossible de les fléchir pour les conserver dans un herbier. En général les Isidées sont d'autant plus fragiles qu'il y a plus de différence entre les deux ausbtances qui composent l'axe.

L'écorce ou l'enveloppe extérieure est d'une consistance molle et charnue dans le Polypier vivant; par la dessication elle devient crétacée et friable, n'adhérant point à l'axe et s'en séparant avec tant de facilité, que des auteurs ont prétendu que l'écorce des Isis n'était jamais entière. Il est très-rare en effet d'en trouver de telle dans les collections; mais dans la nature il n'en est pas ainsi, la tige et les rameaux de ces Polypiers articulés sont garnis dans toute leur étendue d'une enveloppe charnue, vivifiée par une foule de petits animaux à couleurs brillantes. Cette enveloppe ou écorce est tonjours trèsépaisse, soit au sortir de la mer, soit après la dessication ; il n'est pas inutile de remarquer dans les Isidées une particularité que nous présentent également les Gorgoniées, c'est que dans les espèces à écorce mince cette écorce adhère toujours à l'axe; elle s'en sépare avec d'autant plus de facilité qu'elle est plus épaisse. Ainsi, les Isis et les Plexaures, les Gorgones et les Mélitées nous offrent une grande analogie, sous Ces Polypiers varient peu dans leur forme et sont toujours cylindriques avec des rameaux épars.

Leur conleur n'offre point de grandes différences; elle est blanchâtre dans le Polypier revêtu de son écorce: celle de l'axe présente deux nuances bien tranchées; dans les articulations calcaires elle est blanche, semblable au Marbre salin ou à l'Albâtre par son éclat et par sa demitransparence; dans les articulations cornées, elle est brune plus ou moins foncée, quelquesois presque noire, d'autres sois jaunâtre.

La grandeur varie d'un à 5 décimètres.

Ces Polypiers, répandus dans toutes les mers, se trouvent sur les côtes d'Islande, ainsi que dans les mers équatoréales; la majeure partie des auteurs les indiquent commé originaires de l'Océan indien; cependant les espèces conques sont peu nombreuses.

Ils sont employés par les insulaires des îles Moluques et d'Amboine, dans une foule de maladies qui pourraient faire regarder les lsis commo un remède universel, si l'usage qu'en font ces peuples ne prouvait leur ignorance en médecine.

619. ISIS QUEUE DE CHEVAL; articulations pierreuses irrégulières, striées longitudinale-

476 ORD. IX. ISIDÉES.

ment, celles des extrémités comprimées, quelquefois presque planes.

I. Hippunis; stirpe articulată, lapideă; ramulis sparsis; osse articulis cylindricis lapideis albis sulcatis; internodiis corneis nigris constrictis connexis : carne subalbidă porosă crassă ; osculis în quincunces dispositie, polypos ociotentaculatos obtegentibus; Sol. et Ell., p. 105 , 11. 2 , tab. 3 , fig. 1-5 ... Gmel. Syst. nat. , p. 3792. Hort. Cliff., 480... Fn. Suec., 2220... Mus. Tess., 118... Pall. Elench , p. 233 , n. 145 ... Clus. Ex. , 1. 6 , c. 8 , p. 124... Aldrov. Mus. metall., p. 289, n. 2... Olear. Mus., p. 69, tab. 35, fig. 4... J. Bauch. Hist. 111, p. 788... Bonann. Mus. Kirch , p. 265 , n. 5 , tab. 42... Valent. ind. litt., p. 504, tab. 8, fig. 2-4... Beel. Mus. , p. 78, tab. 23 ... Bocc. obs. Gall. , Ep. 6, p. 34... Rumph. Amb. rt , p. 228 , tab. 84... Valent. ind. III., p. 29, tab. 52, fig. AAA ... Guale. ind., tab. 7 b... Seba, thes. 111, tab. 105, n. 3, tab. 110, n. 1-2...



Gmelin et Bosc out raison de le regarder comme appartenant à toutes les mers.

620. I. ALONGÉE; rameaux pen nombreux, souvent anastomosés; articulations pierreuses alongées, cylindriques, profondement sillonnées, plus large que les articulations cornées; grandeur 6 decimètres.

I. ELONGATA; faxè ramosa; ramis teretibus elongatis, acticulatis, lapidom, striatis, internodiis peranguita; cortice ignoto; de Lami, mem., tom. 1, p. 415, n. 2... Esper, 1, tab. 6... Seba, thes. 111, tab. 206, fig. 4.

Ocean indien?

Bhiseum d'Hist, Nati

Nota. Dans cette espèce comme dans la précèdente, les articulations pierreuses des ramuscules sont plus longues que celles des rameaux.

621. L. GRÈLE; empâtement lacinie; tige et rameaux cylindriques, ces derniers très-peu nombreux; articulations pierreuses de la tige rapprochées ou peu épaisses, celles des rameaux très-longues, les unes et les autres translucides; lisses et blanches, plus larges que les cornées, écorce inconnue; grandeur environ a décimetres, Planch. 18, fig. 1.

I. Gramms; basi explanată, laciniată; articulia calcareis caulium parâm crassis, ramorum elongatis, translucida, levibus, albin

Antilles.

Cabinet de M. Richard.

ADEONE. ADEONA.

Divinité que préside aux Voyages.

Tige articulée comme l'axe des Isio dées, surmontée d'une expansion flabellisforme, parsemée de cellules très-petites éparses sur les deux surfaces, et percée d'oscules ronds ou ovales. Lams. Bull. phil. 1812.

Je place les Adéones à la suite des Isidées, quoiqu'il soit très-probable qu'elles n'appartiennent point à cet ordre ; mais l'organisation de leur tige étant absolument la même que celle de l'axe des Isidées, j'ai cru devoir en parler, parce que ce genre semble lier de la manière la plus naturelle les Polypiers coralligènes flexibles aux Polypiers entièrement pierreux; on ne peut mieux le comparer qu'à un Millepore fixé sur l'axe d'une Mopsée ou d'une Isis. En outre, il n'est pas cerd tain que les Adéones, dans l'état frais et de vie, n'aient pas une écorce ; la manière dont la tigé est formée me porte à croire que cette écorce existe. En supposant que ces êtres ne changent point par la dessication, l'Australasie, nous offrirait alors dans ces Polypiers un nouvel exem-

ple d'êtres organisés se refusant à nos classiacations, ce qui n'est pas rare dans cette cinquième partie du monde. La différence entre l'expansion flabelliforme et la tige est telle, qu'au premier aperçu tous les naturalistes seront tentés de regarder ces deux parties comme des êtres distincts. Il est facile de démontrer qu'elles appartiennent au même animal. Péron, qui a vu ces êtres dans le lieu même de leur croissance, m'a dit souvent s'être assuré que c'était un seul et même Polypier. Si l'on observe attentivement la base de l'expansion flabellée des Adéones, on verra qu'elle se prolonge sur la tige et ne change de nature que graduellement ; enfin , la substance des articulations pierreuses est la même que celle de l'expansion, et n'offre d'autre différence que l'absence des pores ou des cellules. Ces seuls caractères suffisent pour se convaincre que la tige et l'expansion des Adéones, malgré la disparité de leurs formes, ne peuvent avoir été produites par des animaux différents.

La tige de ces Polypiers, irrégulièrement cylindrique, quelquesois rameuse, est composée d'articulations calcaires sans pores ni cellules, aussi dures que le Corail et séparées par des disques de substance cornée, flexible, fibreuse. L'expansion, comme je l'ai déjà dit, est très-

480 ORD. IX. ISIDÉES.

roide et cassante : sa dureté egale ceile de beaucoup de Mariepores et paraît sup-rieure a. celle de la plupart des Millepores : les pares ou cellules sont tres-nombreux , places en lignes courbes et courtes ou épars sur les deux surfaces, et penétrant dans l'intérieur du Polypier : tous ceux qui se trouvent sur le même cote semblent communiquer entre eux et ne sont sépares que par des cloisons tres-minces et perforces. Les polypes des deux surfaces paraissent isolés au moyen d'un diaphragme très-épais parallele au plan des surfaces et divisant le Polypier en deux lames d'égale épaisseur. Si l'on considère l'expansion flabelliforme des Adéones comme un axe central aplati divisé par des cloisons, cette organisation ne l'éloigne pas beaucoup de ceile de l'axe à intérieur cloisonné de certains Polypiers corriciferes.





G. ADRONE.

481

peut leur être appliqué; mais comme ce fait n'est pas certain, je ne crois pas devoir me livrer à des idées hypothétiques; il faut attendre qu'un naturaliste, en parcourant les plages presque désertes de la Nouvelle-Hollande, soulève le coin du voile dont la nature couvre cette partie de ses mystères.

La couleur des Adéones est blanchûtre ou d'an gris de fer quelquelois très-foncé.

Elles s'élèvent à 2 ou 3 décimètres de hauteur.

Peron et Lesueur les ont rapportées de leur voyage aux Terres australes.

622. ADÉONE GRISE; tige courte; expansion presque orbiculaire ou flabellée, percée d'oscules; couleur gris de fer foncé; grandeur environ a décimètre. Planch. 19, fig. 3.

A. Grisza; caule brevi; fronde suborbiculari vel flabellatà; osculis rotondatis.

Australasie.

Museum d'Hist. Nat.

6s3. A. Alongéz; tige longue et tortueuse, quelquefois rameuse; expansion alongée, presque ovale; oscules ovoïdes; couleur blanchâtre; grandeur environ 2 décimètres.

A. Elongata; caule tortuoso, longissimo; fronde ovato-elongatà; osculis ovoideis.

Anstralasie.

Museum d'Hist. Nat.



48s ORD. 1X. ISTDÉRS,

624. A. FOLIACÉE; tige longue et rameuse, cylindrique avec des expansions foliiformes, presque linéaires, éparses ou situées par groupes; grandeur 2 à 5 décimètres.

A. Foliacea; caule elongato, tereți, ramoso; frondibus foliiformibus, linearibus, sparsis vel confertis.

Australasie.

Museum d'Hist, Nat.

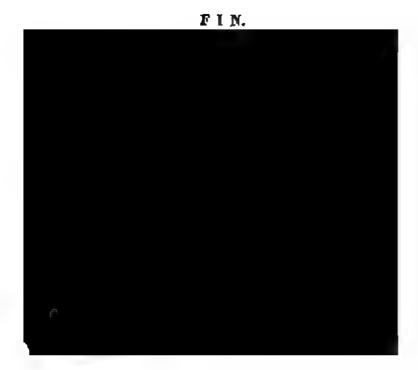




TABLE FRANÇAISE PAR ORDRE ALPHABETIQUE

Des Ordres, des Genres et des Espèces.

Les Synonymes et les Citations sont en italique.

_ // // // // // // // // // // // // //			
Adamanchis,	132	anguleuse,	166
méritine,	135	arquée,	167
dentée,	155	cruciale,	169
ACETABULE,	245	Cyprès,	169
ACÉTABULAIRE	, 244	délicate,	171
crenelée,	249	élégante,	169
orenelée ,	246	en épi,	~~
Méditerran.,	249	faucille,	174
Méditerran.,	246-	flexueuse,	167
•	278	frutescente,	173
ADBONE,	478	glutineuse,	171
alongée,	481	Hypnoïde,	175
foliacée,	482	Myriophylle,	168
grise,	481	pélagique,	170
Atree,	250	pennatule,	168
serpent,	153	pennaire,	167
AGLAOPHENIE,	164	pinnée ,	272
Amathioïde,	175 /	ptume ,	169

486 TABLE. bouche arondie, 94 presque-pinné, 579 brillante, pyramidal, **3**75 38o caliciforme, rayonnant, 92 373 'apiral, ciliée, 92 spiral, 574 globuleuse, 90 582 réticulaire, lahiée, 89 Mangneville (de), 89 triangulaire, 374 BOTRYLLE étoilé, mégastome, Otto-Mullerienne, 522-525 CANDA, 131 arachnoïde , 152 ovoïde, 89 CABÉRÉE, 128 · Pallasienne, gá 150 dichotome. percée, 89 dichotome, 199 ponce, 91 pinnée, 150 radiée, gs 88 pinnée , 129 rameuse,

	TA	в 2, Е.	487
CLYTIE,	200	officinale,	285
ovisere,	203	officinale, 278	-281-
rugueuse,	203	284-28	5-291
Syringa,	302	palmée,	291
urnigère,	203	pilifère,	289
verticillée,	202	pinnée,	292
Volubilis,	803	polychotome,	285
CORAIL,	443	prolifere,	291
CORAIL,	4/45	rosaire,	277
briaré ,	422	simple,	190
pectinė,	417	aubulće,	288
rouge,	456	Turner (de),	288
rouge, 417.	445	CRISIE,	136
CORALLINÉES,	244	aviculaire,	141
CORALLINE,	275	oiliée,	138
CORALLINE,	275	cuirasse,	140
alongée,	285	cuirasse,	137
Calvados (du),	290	épineuse,	140
cuirassée,	284	flustroide,	141
Cuvier (de),	286	flustroïde,	141
Cyprès,	286	ivoire,	158
écailleuse .	287	plumeuse,	142
frisée,	289	raboteuse,	139
granifere,	287	rampante,	140
grêle,	288	ternée ,	142
lobée,	286	trois-cellules (à)	142
nodulaire,	28-t	velue,	139



488	TA	B L E.	
CRISTATELLE,	g	EPHYDATIE,	9
Cymodocke,	214	canaux (des),	6
rameuse,	216	Fluviatile,	6
simple,	216	friable,	€
CYMOPOLIE,	''' 1 92	· lacs (des),	- 6
barbue,	295	EPONGE,	1
Rosaire,	294	aciculaire,	50
Dynamène,	175	Agaricine,	27
barbue, 🕐	178	Alcicorne, :	. 71
boursette,	179	alongée,	72
distante,	180	alvéolée ٫ 🕠 🖰	1-94
distique,	181	amantifere,	76
divergente,	180	· Amarantine;	70
·Evans (d'),	277	anguleuse,	31
maine,	179	appendiculée,	. 50
' oblique,	179	arborescente,	65



TABLE. 489 51 cornes dures ; bullée, * 72 53 - bullée , .. couronnée, bursaire . crête (en), 46 Byssoide . 26 45 creuset, Cactiforme, 56 crevassée, 31 caliety, " 47 Cheruciée .- hu 83 cuvette, cancellaire, 39 Cancellée, 78 cyathine, · cariée , 23 déchirée, Carlinoïde, 69 deltoïde . caudigère , 78 dichotome, 67 caverneuse, 21 digitale, celluleuse , 24 drapée, . charboneuse, encrontante, 27 27 'Chardon's 38 Endive, 55 'ciliée , enflée, épine de Ronce, 71 Clathre, 79 clocke, épineuse, 42 cloisonnée, 25 , étoupe, coalite, 80 étrille , commune, THE REAL PROPERTY. e) éventail, 41 communé. fasciculée, 125 comprimee , 48 fauve, confederée, 55 fendillée, corbeille, 146 feuille morte, cornes de Daim, feuillée , · Ficiforme

4gs T A 1	B L E.	
e verges (à), *****66	flustr ées ,	84
vulpine, 69	FLUSTRE,	96
EBCARE, 96-97	FLUSTRE,	'97
EUCRATER; 147	aplatie ;	1-15
cornet, 49	arèneuse, 🕌	111
cornue, 149	bifurquée ,	115
Euricee, 431	bombycine,	103
Cantipate, 434	carbassée,	104
calicifere, · · i 438	Carrée ,	ï09
Clavaire, 467	`cartonnière',	104
épineuse, in [439]	céranoïde ,	105
i épineuse , 456	comprimée, .	107
Saux-Antipate, 457	concentrique,	108
formedelime(sn)456	crétacée,	115
igros-mamelons (ä)	dentée,	109
458	déprimée,	115
· mos mamalans (a)	Annies	7.1.0
	40	

	TABLE.			493
	papyracée,	107	rugueuse,	263
	patellaire,	115	GORGONIÉES	, 563
	perlée,	108	GORGONE,	585
	petite ouverture,	114	GORGONE,	584
	pierreuse,	104	alongée,	419
	Plusieurs dents,	110	A maranthoïde	, 410
	Pyriforme,	103	Bertoloni (de)	, 414
	réseau (cn),	115	blonde,	403
	triacanthe,	109	briarée ,	421
	tronquée,	102	cératophyte,	413
	tomenteuse,	106	citrine,	412
	tubuleuse,	108	Clathre,	405
	une seule dent,	111	coralloïde ,	425
	utriculaire,	112	écarlate,	425
	velue,	105	étalée ,	599
(GALAXAURE,	259	éventail ,	405
	annelée,	265	filets (à),	404
	endurcie,	265	fleurie ,	422
	fruticuleuse,	264	Aexueuse,	598
	Janioïde,	265	fourchue,	410
	lapidescente ,	264	furfuracée,	406
	Lichenoïde,	265	gladiée,	3 95
	marginée,	264	graminėe, 4	14-415
	oblongue,	262	granifère,	407
	obtuse,	262	granulée,	406
	o nbellée,	262	Jone,	419
	roide,	265	Jono, 4	01-420

496 TABLE. Tulipier, Naïs, 155. 220 **2**2+ PHERUSE, campanulée, 117 couchée, 225 tubuleuse, 119 lucifuge, 224 tubuleuse , 108 lucifuge, 222 PINCLAU, 253 1ampante, 223 flabellė, 258 PLEXAURE, rampante, 222 431 épaisse , sultane, 22-429 Némertésie, 161 friable, 430 165 grandes cellules, (a) antenne, Janin (de), 163 424 164 rameuse, hétéropore, 423 **9**41 NEOMERIS, Liege, 450 olivatre, en buisson, 245 .451 253 penchée, 450 Nésée, 256 PLUMATELLE, annelée, 220 buisson (en), 258 POLYPHYSE, 250



TABLE.			
arbrisseau,	191	pectinée,	187
argentée,	192	pelagienne,	181
brupâtre,	195	Pin,	197
¹ Cèdré,	196	pourpre,	196
Cèdre,	185	Tameuse,	195
Cupressoide,	193	roide,	190
Cuscute,	198	rugueuse,	201
Cuscute,	185	Sapinette,	186
Cyprès,	192	Tamarisque,	188
dentée,	188	Thuya,	195
distante,	191	tridentée,	187
distique,	181	zonée,	190
en épi,	195	SPONGIÉES,	1
en épi ,	185	TELESTO,	252
filicule,	188	jaune,	234
geniculée,	185	orangée,	254
grimpante,	189	pélagique,	234
grimpante,	202	Тном,	910
lichenastre,	194	halécine,	211
luisante,	191	Savigni (de)	, 212
Misène (de),	193	TIBIANE,	217
noire,	196	fasciculée,	919
noire,	185	rameuse,	919
ohsolete,	197	TUBULAIRE,	225
obsolete,	185	à anneaux,	223
ceuf,	203	corne d'abonda	ince,
ovifère,	201		229
		59	

indivise, 250 TUBULARIEES, 217
muscoïde, 250 UDOTÉE, 310
pygmée, 232 conglutinée, 312
rameuse, 251 flabelliforme, 511
trichoïde, 251 flabelliforme, 512





INDÉ X.

_			
AGRAMARCHIA,	132	Myriophyllun	, [168
dentata,	136	polagica,	170
Neritina,	135	pennaria ;	,168
ACETABULARIA,	244	pennatula,	168
crenulata,	243	pinnala,	172
cremulata ,	249	pluma,	170
Mediterranea,	249	secundaria,	172
Aperabolum,	245	aetacea,	172
Арвона,	478	speciosa,	170
elongata,	481	spicata,	167
foliacea,	485	ALCYONEE,	317
grisea,	484	ALCYONIUM,	317
ARTEA,	150	ALGEONIUM,	318-359
anguina ,	153	alburnum,	343
AGLAOPHENIA,	164	arboreum,	886
Amathioïdee,	173	arboreum,	324-335
angulosa ,	166	asbestinum ,	347
arcuata,	167	Ascidioides,	323-352
crucialia,	169	aurantium ,	343
Cupressina,	169	Boletiforme,	35g.
olegans,	169	Boletiforme,	355
falcata,	174	Boletus,	358
flexnosa,	167	Boletus,	355
frutescens,	173	bulbosum,	354
glutinosa,	271	burra,	319-355
gracilis,	171	cidaria,	339.
Hypnoïdes,	173	compactum,	-354
• •	-	_	



- 5 00 -	Imp	R I.
compaction,	35 5	granulosum, 357
Coralloides,	423	granulosum, 355
coriaceum,	341	incrustans, 340
corniculatum,	*353 -	Junceum, 346
eotoneum ,	342	lobatum , 336
craniom,	5 i 7	lobatum , 324–326–32?-
eribrarium,	341	333-342-422
caspidiferain,	357	Lyncarium, 543
euspidiferum "	355	mamillosum , 359-36t
Cydonium,	338	manus-diaboli , 344
Cydonium,	33 8-339	manus-diaboli " 352
cylindricum,	319	massa, 338
diaphanum,	320	meduliare, 355
d.Husum,	345	medullare, 355
digitatum,	336-337	ocellatum , 359-361
distomam,	352	orbiculatum, 356
djstomum,	353	orbiculatum, 355
distortum,	345-352	palmatum, 335
ensiferum ,	346	palmatum, 324-337



INDEX. 501 357 cornuta, . putridosum, 160 putridosum , lendigera, 355 159 . pyramidale, 342 lendigera, 158 Quercinum, 347 spiralis, 161 radiatum, 356 spiralis, 158 355 unilateralis, 160 , radiatum , AMPHIROA, radicatum, 350 294 - rubrum , 337 Beauvoisii, 299 sceptrum, 345 Charoides, 301 serpens, 340 cuspidata, 300 singosum, dilatata, 344 299 341 dilatata , spongiosum, 232 stellatum, 353 fragilissima, 298 Testudinarium, 355 fusoïdes, 298 Testudinarium, 355 Gaillonii, 299 trigonum , 3/10 interrupta, 301 tuberosum , 348 jubata, 301 354 tuberosum , lucida, 297 rigida, tuberculosum, 362 297 vermiculare, 319 tribulus, 302 **33**g Vesparium, verrucosa, 300 322 ANADYOMENA, violaceum, Accreminion, 321 366 flabellata , bullatum, 321 Antifathes, 366 366 diaphanum, 321-351 ANTIPATHES, Fucicola, 321 Ænes, 376 Nostoch , 321 Alopecuroïdes, 375 375 vermiculatum, 321 Boscii, 157 clathrata, 382 AMATHIA , 160 corticata, alternata, 374 convoluta, 160 380 Cupressina ,

502	1 = =	18 12.	
Copressus,	86 o	CELLARIRE,	117
dichotoma,	374	CHILDRA,	123
dichotoma ,	376	CRILARIA, 124-13	5 ₂ -136-
Ericoides ,	381	143-147-1	
Sabellum ,	382	enguina ,	153
fenicolacea ,	\$79	_	961
feniculaces ,	38t		179
lacera ,	377	vereoides,	127
Lariz,	377	ehelata ,	250
Ngolata,	382	eiliata ,	139
Mimosella .	\$78	cirrota ,	245
Myriophylla,	3 78	eemuta ,	349
erichalees ,	376	eburnea ,	138
poctinata,	#81	farciminaides ,	127
pennacea, .	399	Sliformia,	226
pēnustifida ,	578	flabellum ,	246
pyramidata,	875	hirsuta,	126
medians,	581	loriculata ,	261
	7.0	37	7.5

I m m m m. ! 505				
bienucronata a	93	criepa,	145	
Borniana ,	95	falcata,	149	
caliciformis,	92	Roccosa,	146	
ciliata,	93	loriculata,	141	
eoccinea,	92	opuntioides , 12;	7-1:38	
cyclostoma,	94	pilosa ,	139	
globulosa,	90	plumosa,	143	
byalina,	87	replane,	140	
labiata,	89	socuposa,	139	
Mangnevillana,	90	CHARA fragilie,	301	
megastoma,	90	CERTIA ,	200	
megastoma,	89	rugosa,	204	
mitida,		Syringa,	203	
Otto-Mullerians,	95	urnigera ,	203	
ovoides,	89	uva,	203	
-Pallaniana , .	94	werticillata,		
pertusa ,	8g	volubilis,	max.	
pumicosa,	91	CORALLINE	244	
gadiata,	92	COMMILLINA,	275	
gamulosa,	88	CORALLERA , 244		
zedecim-dentate,	93	259-266-275-292	1-294-	
anlesta,	88	302-31	0-313	
Terrucosa,	90	Abietina,	267	
· surrucosa ,	98	metabulum,	249	
Wulgaris,	94	androsace,	249	
CALLULARIA , 196	130-		92-293	
. 236-143-149	-150	Calvadosii,	290	
anguina,	163	conglutinate,	512	
evicularia , 144	1-142	corniculato,	274	
cerecides .	1.00	erassa,	507,	
shelata ,	- 150	erispata,	269	
		-		



504	IND	e x.	
eristata ,	272	pàvonia ,	311
Cupressina,	. 286	pmicillus,	258
cuspidata,	300	peniculum,	256
Cuvieri,	287	peniculus,	276
discoïdes ,	: 309	phonis,	-5
elongata,	. 285	pilifera,	290
flabellata ,	276-511	piunata,	292
fragiliesima,	298	polychotoma,	285
fruticulosa,	264	prolifera,	291
gracilis,	288	rigens , 🗀	` 2g\$
granifera;	287	yosarium , ·	292-294
incrassata,	, 3e 7	rubene 👝 🔻 🖰	272-276
indurata ,	. 265	rugosa , ·	263
laxa ,	265	eimplex ,	, 380
lapidescens ,	. 264	epermophoroe >	2/2
lichenoïdes,	265	aquamata, 🤇	287,
lobata,	286	equamata "	- 251
longicantis,	- 285	enbulata, 🦿	1 268
loricata,	284	tribulue,	. 1303
loricata,	285	Tridens ,	308



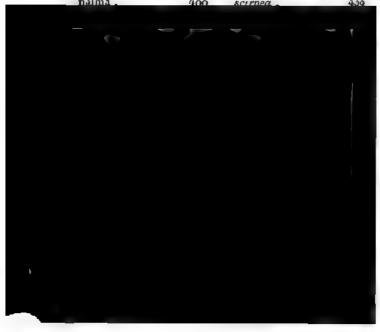
eburnea, 138 Pinaster, 177 Flustroïdes, 241 pumila, 179 horiculata, 140 rosacea, 178 muricata, 140 Sertularioïdes, 176 pilosa, 159 turbinata, 180 plumosa, 143 Electra, 120 reptans, 140 verticillata, 121 scruposa, 159 Elegrama, 122 ternata, 142 Blainvihi, 123 tricythera, 142 Eraydaria, 2 Crmodocia, 214 canalium, 6 ramosa, 216 firabilis, 6 aimplex, 216 firabilis, 6 crmofolia, 292 lacustris, 7 barbata, 293 Escrara, 86-96-117 rosarium, 294 frondiculosa, 105 Dezesseria palmata, 107 lucosa, 112 Distorius variolosus, 352 securifrons, 102 Dretyora Everatea, 149 Denamena, 178 Euricea, 149 bursaria, 179 Antipathes, 434 distans, 180 calyculata, 438 distans, 180 calyculata, 438 distora, 180 limiformia, 436 Evansii, 177 limiformia, 436		d K I	E X.	505
loriculata, 140 rocacea, 178 muricata, 140 Sertularioides, 176 pilosa, 159 turbinata, 180 plumosa, 143 Electra, 120 reptans, 140 verticillata, 121 scruposa, 159 Electra, 122 ternata, 142 Blainvilli, 123 tricythara, 142 Eratulata, 2 Crmodocta, 214 cenalium, 6 ramosa, 216 firabilis, 6 simplex, 216 firabilis, 6 crmopolia, 292 lacustris, 7 barbata, 293 Escrara, 86-96-117 rocarium, 294 frondiculosa, 105 Delectrota Everatea, 147 paponia, 278-310 chelata, 149 Denomia, 278-310 chelata, 149 bursaria, 178 Eunicea, 149 distans, 180 calyculata, 438 distans, 180 calyculata, 438 divergens, 180 limiformia, 436 Evansii, 177 limiformia, 436 Evansii, 180 mammosa, 438 aperculata, 176 microthela, 435 operculata, 176 microthela, 435 operculata, 179 mollis,	eburnea,	ı38	Pinaster,	177
muricata, 140 Sertularioides, 178 pilosa, 139 turbinata, 180 plumosa, 143 Electra, 120 reptans, 140 verticillata, 121 scruposa, 159 Electria, 122 ternata, 142 Blainvihi, 123 tricythara, 142 Electria, 2 Crmodocta, 214 canalium, 6 ramosa, 216 firabilis, 6 simplex, 216 firabilis, 6 crmofolia, 292 lacustria, 7 barbata, 293 Escripions, 86-96-117 rosarium, 294 frondiculosa, 105 Dezesseria palmata, 107 lutosa, 112 Distomus variolosus, 352 securifrons, 102 Dictiona, 278-310 chelata, 149 Dynamena, 178 Eunicea, 149 bursaria, 179 Antipathes, 434 distans, 180 calyculata, 438 disticha, 181 Clavaria, 438 divergens, 180 limiformia, 436 Evansii, 177 limiformia, 437 obliqua, 180 mammosa, 438 experculata, 176 microthela, 435 experculata, 179 mollis,	Flustroïdes ,	241	pumila,	179
pilosa, 139 turbinata, 180 plumosa, 143 Electra, 120 reptans, 140 verticillata, 121 scruposa, 139 Electria, 122 ternata, 142 Blainvihi, 123 tricythara, 142 Errydayla, 2 Cymopogra, 214 canalium, 6 ramosa, 216 finabilis, 6 simplex, 216 friabilis, 6 simplex, 216 friabilis, 6 cymopolla, 292 lacustris, 7 barbata, 293 Escrara, 86-96-117 roserium, 294 frondiculosa, 105 Dezesseria palmata, 107 lutosa, 112 Distomus variolosus, 352 securifions, 102 Dictyora Eucratea, 147 paponia, 278-310 chelata, 149 bursaria, 178 Eunicea, 149 bursaria, 179 Antipathes, 434 distans, 180 calyculata, 438 disticha, 181 Clavaria, 438 disticha, 180 imiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 436 Evansii, 178 mammosa, 438 Exercis and 122 E	loriculata,	140	PROGREE,	178
plamosa, 143 Electra, 120 reptans, 140 verticillata, 121 scruposa, 159 Elerrina, 122 ternata, 142 Blainvihi, 123 tricythara, 142 Errydatta, 2 Crmodogra, 214 canalium, 6 ramosa, 216 finabilis, 6 simplex, 216 friabilis, 6 crmopolla, 292 lacustris, 7 barbata, 293 Eschara, 86-96-117 rosarium, 294 frondiculosa, 105 Delerrona palmata, 107 lutosa, 112 Distomus variolosus, 352 securifrons, 102 Dretrona Eucratea, 149 Denamena, 278-310 chelata, 149 Denamena, 175 cornuta, 149 harbata, 178 Eunicea, 431 hursaria, 179 Antipathes, 434 distans, 180 calyculata, 438 disticha, 181 Clavaria, 438 disticha, 183 Clavaria, 438 divergens, 180 limiformia, 436 Evansii, 177 limiformia, 436 Evansii, 177 limiformia, 436 Evansii, 177 limiformia, 436 Evansii, 177 limiformia, 436 eperculata, 176 microthela, 435 operculata, 179 microthela, 435 operculata, 179 microthela, 435	muricata,	140	Sertularioides,	178
reptans, 140 verticillata, 121 scruposa, 159 ELERRINA, 122 ternata, 142 Blainvihi, 123 tricythara, 142 Errydatta, 2 Cymodogia, 214 canalium, 6 ramosa, 216 friabilis, 6 simplex, 216 friabilis, 6 cymodolia, 292 lacustris, 7 barbata, 293 Escriara, 86-96-117 rosarium, 294 frondiculosa, 105 Delegrate variolosus, 352 securifrons, 102 Distonus variolosus, 352 securifrons, 102 distans, 149 barbata, 178 Eunicea, 149 bursaria, 179 Antipathes, 434 distans, 260 calyculata, 438 distans, 260 calyculata, 438 distona, 160 lavaria, 438 distona, 160 limiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 436 eperculata, 176 microthela, 435 operculata, 179 mollis,	pilosa,	139	turbinata,	180
ternata, 142 Blainvihi, 123 tricythara, 142 Errydatta, 2 Cymopogra, 214 canalium, 6 ramosa, 216 fluviatilis, 6 simplex, 216 friabilis, 6 cymopogra, 226 friabilis, 7 barbata, 223 Eschara, 86-96-117 rotarium, 226 frondiculosa, 105 Drzzeserra palmata, 107 lutosa, 112 Drszowus variolosus, 352 securifrons, 102 Drczyora Everata, 149 pavonia, 278-310 chelata, 149 Dynamena, 175 cornuta, 149 harbata, 178 Eunicea, 431 bursaria, 179 Antipathes, 434 distans, 180 calyculata, 438 disticha, 181 Clavaria, 438 disticha, 181 Clavaria, 438 divergens, 180 limiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 437 obliqua, 180 mammosa, 438 eperculata, 176 microthela, 435 operculata, 179 mollis,	plamosa,	143	ELECTRA,	120
tricythara, 142 Blainvilii, 123 tricythara, 142 Errydayla, 2 Cymodogia, 214 canalium, 6 ramosa, 216 fluviatilis, 6 simplex, 216 friabilis, 6 Cymodogia, 292 lacustris, 7 barbata, 293 Eschara, 86-96-117 rosarium, 294 frondiculosa, 105 Drenserma palmata, 107 lutosa, 112 Distomus variolosus, 352 securifrons, 102 Drensera, 278-310 chelata, 149 Dynamena, 278-310 chelata, 149 Dynamena, 175 cornuta, 149 barbata, 178 Eunicea, 431 bursaria, 179 Antipathes, 434 distans, 180 calyculata, 438 disticha, 181 Clavaria, 438 divergens, 180 limiformis, 436 Evansii, 177 limiformis, 436 Evansii, 177 limiformis, 437 obliqua, 180 mammosa, 438 eperculata, 276 microthela, 435 operculata, 279 mollis,	reptans,	140	verticillata,	121
tricythera, 142 Errydatia, 2 Crmopogra, 214 canalium, 6 ramosa, 216 fluviatilia, 6 simplex, 216 friabilia, 6 Crmopogra, 226 friabilia, 6 Crmopogra, 226 friabilia, 6 Crmopogra, 236 friabilia, 6 Crmopogra, 232 lacustria, 7 barbata, 293 Eschara, 86-96-117 roserium, 294 frondiculosa, 105 Decenium, 295 frondiculosa, 105 Decenium, 205 frondiculosa, 102 Decenius variolosus, 352 securifrons, 102 Decenius variolosus, 352 securifrons, 102 Drotrota Evenatea, 149 paponia, 278-310 chelata, 149 Dynamena, 278-310 chelata, 149 barbata, 178 Eunicea, 143 bursaria, 179 Antipathes; 434 distans, 180 calyculata, 438 disticha, 181 Clavaria, 438 disticha, 181 Clavaria, 438 disticha, 183 Clavaria, 438 divergens, 180 limiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 436 eperculata, 196 microthela, 435 operculata, 179 microthela, 435	scruposa ,	139	ELERINA,	122
CYMODOGEA, 214 canalium, 6 ramosa, 216 fluviatilia, 6 simplex, 216 friabilia, 6 CYMOPOLIA, 292 lacustria, 7 barbata, 293 Eschara, 86-96-117 rosarium, 294 frondiculosa, 105 Drzzeseria palmata, 107 lutosa, 112 Distonus variolosus, 352 securifrone, 102 Drczeota Everatea, 149 pavonia, 278-310 chelata, 149 barbata, 175 cornuta, 149 barbata, 178 Eonicea, 431 bursaria, 179 Antipathes, 434 distans, 280 calyculata, 438 disticha, 181 Clavaria, 438 distore, 180 limiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 436 eperculata, 176 microthela, 435 operculata, 179 mollis,	ternata,	142	Blainvilii,	123
ramosa, 216 flaviatilis, 6 simplex, 216 friabilis, 6 CYMOPOLIA, 292 lacustris, 7 barbata, 293 Escrara, 86-96-117 rosarium, 294 frondiculosa, 105 Decensera palmata, 107 lutosa, 112 Distonus variolosus, 352 securifrons, 102 Dictrota Eucratea, 149 pavonia, 278-310 chelata, 149 barbata, 175 cornuta, 149 barbata, 178 Eunicea, 431 bursaria, 179 Antipathes, 434 distans, 280 calyculata, 438 disticha, 181 Clavaria, 438 disticha, 181 Clavaria, 438 divergens, 180 limiformis, 436 Evansii, 177 limiformis, 436 Evansii, 177 limiformis, 437 abliqua, 180 mammosa, 438 eperculata, 176 microthela, 435 operculata, 179 mollis,	tricythara,	142	EPHYDATIA,	2
simplex, 216 friabilis, 6 CYMOPOLIA, 292 lacustris, 7 barbata, 293 Escrara, 86-96-117 rosarium, 294 frondiculosa, 105 Delegarement palmata, 107 lutosa, 112 Distonus variolosus, 352 securifrons, 102 Dictrota Everatea, 149 pavonia, 278-310 chelata, 149 barbata, 178 Eunicea, 149 barbata, 178 Eunicea, 431 bursaria, 179 Antipathes, 434 distans, 180 calyculata, 438 disticha, 181 Clavaria, 438 divergens, 180 limiformia, 436 Evancii, 177 limiformia, 436 Evancii, 180 mammosa, 438 aperculata, 196 microthela, 435 operculata, 179 microthela, 435	CYMODOGEA,	214	canalium,	6
CTMOPOLIA, 292 lacustris, 7 barbata, 293 Escrara, 86-96-117 rosarium, 294 frondiculosa, 105 Delegarement palmata, to7 lutosa, 112 Distomus variolosus, 352 securifrons, 102 Dictrota Everatea, 149 pavonia, 278-310 chelata, 149 DYNAMENA, 175 cornuta, 149 harbata, 178 Eunicea, 431 hursaria, 179 Antipathes, 434 distans, 180 calyculata, 438 disticha, 181 Clavaria, 438 divergens, 180 limiformia, 436 Evansii, 177 limiformia, 436 Evansii, 180 mammosa, 438 aperculata, 196 microthela, 435 operculata, 179 mollis,	ramosa,	216	flaviatilie ,	6
barbata, 293 Escrara, 86-96-117 rosarium, 294 frondiculosa, 105 Decensera palmata, 107 lutosa, 112 Destronus variolosus, 352 securifrone, 102 Decensera Everatea, 149 pavonia, 278-310 chelata, 149 barbata, 175 cornuta, 149 barbata, 178 Eunicea, 431 bursaria, 179 Antipathes, 434 distans, 180 calyculata, 438 disticha, 181 Clavaria, 438 divergens, 180 limiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 437 abliqua, 180 mammosa, 438 eperculata, 176 microthela, 435 operculata, 179 mollis,	simplex,	216	friabilis,	6
roserium, 294 frondiculosa, 105 December 1 palmata, 107 lutosa, 112 Desponsa variolosus, 352 securifrons, 102 December 1 Everate, 149 pavonia, 278-310 chelata, 149 Denamena, 175 cornuta, 149 harbata, 178 Eunicea, 431 bursaria, 179 Antipathes, 434 distans, 180 calyculata, 438 disticha, 181 Clavaria, 438 divergens, 180 limiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 437 abliqua, 180 mammosa, 438 aperculata, 176 microthela, 435 operculata, 179 mollis,	CYMOPOLIA,	292	lacustrie,	7
DELESSERIA palmata, to7 lutosa, 112 DISTOMUS variolosus, 352 securifrons, 102 DICTYOTA EUGRATEA, 149 payonia, 278-310 chelata, 149 DYNAMENA, 175 cornuta, 149 harbata, 178 EURICEA, 431 hursaria, 179 Antipathes, 434 distans, 180 calyculata, 438 disticha, 181 Clavaria, 438 divergens, 180 limiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 437 abliqua, 180 mammosa, 438 aperculata, 176 microthela, 435 operculata, 179 mollis,	barbata,	293	BACHARA,	86-96-117
Destonus variolosus, 352 securifrons, 102 Dectrota Everatea, 149 pavonia, 278-310 chelata, 149 Denamena, 175 cornuta, 149 barbata, 178 Eunicea, 431 bursaria, 179 Antipathes, 434 distans, 180 calyculata, 438 disticha, 181 Clavaria, 438 divergens, 180 limiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 437 obliqua, 180 mammosa, 438 aperculata, 176 microthela, 435 operculata, 179 mollis,	rosarium,	298	frondiculosa,	105
Dretrota Eucratea, 149 paponia, 278-310 chelata, 149 Dreamena, 175 cornuta, 149 harbata, 178 Eunicea, 431 hursaria, 179 Antipathes, 434 distans, 180 calyculata, 438 disticha, 181 Clavaria, 438 divergens, 180 limiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 437 abliqua, 180 mammosa, 438 eperculata, 176 microthela, 435 operculata, 179 mollis,	DELESSEERIA palme	ula, 107	lutosa ,	112
pavonia, 278-310 chelata, 149 DYNAMENA, 175 cornuta, 149 harbata, 178 Eunicea, 431 hursaria, 179 Antipathes, 434 distans, 180 calyculata, 438 disticha, 181 Clavaria, 438 divergens, 180 limiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 437 obliqua, 180 mammosa, 438 eperculata, 176 microthela, 435 operculata, 179 mollis,	Destonus variola	nus, 352	securifrons,	102
Dynamena, 175 cornuta, 149 harbata, 178 Eunicea, 431 hursaria, 179 Antipathes, 434 distans, 180 calyculata, 438 disticha, 181 Clavaria, 438 divergens, 180 limiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 437 obliqua, 180 mammosa, 438 aperculata, 176 microthela, 435 operculata, 179 mollis,	DICTYONA		EDCRATEA,	149
harbata, 178 Eustera, 431 hursaria, 179 Antipathes, 434 distans, 180 calyculata, 438 disticha, 181 Clavaria, 438 divergens, 180 limiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 437 obliqua, 180 mammosa, 438 aperculata, 176 microthela, 435 operculata, 179 mollis,	pavonia,	278-310	chelata,	149
bursaria, 179 Antipathes; 434 distans, 260 calyculata, 438 disticha, 261 Clavaria, 438 divergens, 180 limiformia, 436 Evansii, 177 limiformia, 437 obliqua, 180 mammosa, 438 operculata, 176 microthela, 435 operculata, 179 mollis,	DYNAMENA,	275	cornute,	149
distans, a80 calyculata, 438 disticha, 181 Clavaria, 438 divergens, 180 limiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 437 obliqua, 180 mammosa, 438 operculata, 276 microthela, 435 operculata, 279 mollis,	harbata ,	178	EURICEA ,.	431
disticha, 181 Clavaria, 438 divergens, 180 limiformia, 436 Evansii, 177 dimiformia, 437 obliqua, 180 mammosa, 438 operculata, 276 microthela, 435 operculata, 279 mollis,	bursaria ,	179	Antipathes ;	434
divergens, 180 limiformia, 436 Evansii, 177 limiformia, 437 obliqua, 180 mammosa, 438 operculata, 176 microthela, 435 operculata, 179 mollis,	distans,	160	enlyculata,	438
Evansii, 177 limiformie, 437 obliqua, 180 mammosa, 438 operculata, 176 microthela, 435 operculata, 179 mollis,	disticha,	181	Clavaria,	428
obliqua, 180 mammosa, 438 operculata, 276 microthela, 435 operculata, 279 mollis,	divergens,	180	limiformis,	436
operculata, 276 microthela, 435 operculata, 279 mollis,	Evansii,	177	limiformia,	437
operculata, 279 mollis,	obliqua,	180	mammosa,	
2,5	eperculata,	276	microthela,	
		,,,		
pelagica, 181 mollis, 407.	pelagica,	181	mollis,	437,



	IND	EX.	507
helminthochar	fon , 281	GIOARTINA	
Horneri ,	140	confervoides,	238
latifolius ,	269	helminthochorton	, 289
Lichenoïdes ,	236-237-	GORGONIEÆ,	363
	238-239	GORGONIA,	383
linifolius ,	315	GORGONIA, 424-43	1-440-
natane, 108-	155-156-		443
	180-181	Abietina,	399
pavonius,	278	acerosa ,	397
peniculus,	250-253	Amaranthoïdes,	411
Pyriferus,	109	Americana ,	5 96
turbinatus ,	269	anceps,	395
vermicularis ,	25 t	Antipathes,	434
viscidus, 236-	237-238-	Bertolonii ,	414
	239	Briarcus,	422
GALAXAUBA,	259	calyculata,	439
annolata ,	263	ceratophyta,	413
fruticulosa ,	264	citrina ,	412
indureta ,	265	clathrus ,	405
Janioides,	266	coccinea,	423
lapidescens,	264	Coralloides,	423
lapidescens ,	269	erassa,	429
Lichenoïdes,	265	elongata,	419
marginata,	264	elongata ,	432
obiungata,	262	exerta,	408
ofusals ,	262	ffabellum,	403
rigida ,	265	flamme s ,	400
ragosa ,	263	flavida,	402
umbellata,	262	flexuosa,	<i>3</i> ე8
GELIDIUM		florida,	422
concatenatum,	91	furcate,	410
cotneum ,	286	furfuracea,	406



508	IND.	E, X,	
granifera,	407	pluma,	432
grannlata ,	406	рогова ,	430
heteropora ,	489	pretiosa ,	448-456
homomalia,	431	pseudo-Antipat	Am , 437
Juncea,	419	purpurea,	416
Juncea ,	401	pustalosa,	416
laxe,	398	radicata,	3 50
lepadifera ,	443	Receda ,	443
lima ,	439	retallum,	406
miniacea,	401	reticulata ,	604
miniacea,	402	reticulum,	405
mollis,	436	Richardii ,	407
moniliformis,	421	Richardii,	425
multicanda ,	429	rhizomorpha,	401
muricata, 431	_	70866	403
Myura,	420	sanguines,	400
nobilie,	448-456	eanguinolenta	, 397
nodulifera,	416	sarmentosa,	415
Olivieri,	401	валарро ,	402
nalma.	400	ACITORO.	430



	IND	E X.	509
ventalina,	405	dichotoma,	468
pentilabrum , 4	04-405	elongata,	677
vermiculata,	430	elongata ,	472-478
verriculata,	404	Encrinula,	467
Verrucosa,	411	gracilis,	477
verticillaris,	418	Hippuria,	476
perticillarie,	432	Hippuria,	474-476
verticillata,	418	nobitis, 448-	456-469
viminalia,	414	ochracea,	463
viminalis ,	415	Janea,	266
violacea,	409	adherens,	270
virgulata,	412	corniculata,	274
HALIMEDA, .	302	corniculata,	267
incrassata,	307	gibbosa,	269
irregularis,	308	micrarthrodia,	271
monile,	306	pedunculata,	270
monile,	307	pumila,	269
multicaulis,	307	pumila,	268
Opuntia,	308	pygmæa,	269
Opuntia #	308	robens,	272
tridens,	308	verrucosa,	270
tuna,	309	LAMARORIA,	319
suna , 340-	308-309	LAMINARIA PY	rifera, 109
IDIA,	199	LAOMEDEA,	204
pristis,	200	Antipather,	206
priatia ,	199	dichotoma,	207
ISIDEE,	458	gelatinosa,	209
Isra,	468	geniculata,	268
Ists ,	443-459	Lairii ,	207
aurantia,	464	moriceta,	209
coccinea,	463	Sauvagii,	206



510	INI	DEX.	
simplex,	207	MILLEPORA alcicos	mie, 27
spinosa,	208	foliac e a ,	142
LAAGORA,	235	punicoes,	91
albicans , .	240	Mozlis,	115
aurantiaca,	240	Morsea,	465
ceranoïdes,	239	dichotoma,	468
distenta,	240	verticillata,	467
farincea,	240	Mores tritonie,	113
Physcioïdes,	239	MTTILUS edulis,	247
versicolor,	237	Naïsa,	220
survicolor , 238	-239-	campanulata,	224
	241		224
Lienss barbatus,	23	repens,	250
LYTHOPHYTUM		reptans,	223
fuloum,	320	replans ,	354
MADREFORA,	443	sultana ,	224
rubra ,	448	NEMERTESIA,	161
MELITEA,	458	antennina ,	163
ochracea,	462	antennina,	163





	מאל	EX.	511
Otivia, 24	5-246	SERTULARIEE,	154
androsace,	249	SERTULARIA,	189
Panina pavonia,	304	SERTULARIA, 120	-124-
PALYTHOA,	359	136-143-147	-150-
ocellata,	361	157-161-164	-175-
stellata,	36 t	182-200-20	4-210
PASYTHEA,	154	Abietina,	187
quadridentata,	156	acinaria,	203
Tulipifere,	156	anguina,	153
PERIOTELUS,	253	antennina,	163
annulatus,	257	arbuscula,	192
capitatus,	258	argentea,	192
PHERUSA,	317	articulata ,	194
tubulosa,	119	avicularia ,	141
tubulosa ,	119	burnaria,	179
PLEXAURA,	424	cedrina,	196
crassa ,	429	cereoïdes,	127
friabilia,	430	ciliata,	139
heteropora ,	429	cirrata,	145
homomalla,	431	cornuta,	149
macrocythara,	429	crispa,	145
olivacea,	431	Cupressina,	192
attberosa,	430	Cupressoïdes,	193
PETRATELLA,	3000	Cuscuta,	198
POLYPHYSA,	250	dentata,	189
aspergillosa,	252	dirhotoma,	Sel
australiz,	250	distans,	191
PHIMNOA,	440	disticha,	181
lepadifera,	442	disticha,	181
SAGAGIA,	212	eburnea ,	138
tetracythera,	214	echinata,	170



519	I m p	e K.	
elongate,	1,89	obeoleta,	197
Bricoides ,	190	absoletu ,	198
Evansii ,	177	eperculata ,	176
fulcata,	174	Opuntioidee ,	127
fastigiata ,	143	pectinate,	187
filicula,	18A	pennaria ,	168
filiformie,	xn6	pennatula ,	168
flabellum ,	146	pilosa ,	139
floccosa ,	146	Pinaster,	198
frutescens ,	173	Pinaster,	177
fruticosa ,	206	pinnata ,	172
fuscecens,	195	Pinue,	398
gelatinosa ,	209	pluma ,	170
geniculata ,	208	polyzonias,	190
Gorgonia,	353	polysonias,	190
halecina ,	AND	pumila,	179
Hypnoïdes,	173	purpures ,	197
imbricata ,	184 .	quadridentata ,	156
lendigera,	157-159	racemosa,	195



	In p	EX.	513
Spicata,	195	basta ,	57
-spinosa ,	208	bilamellata,	47
splendens,	191	bombycina,	33
Tamarisca,	- 600	Botellifera ,	74
ternata ,	142	botryoïdes,	100
Thuja,	₽93	Brassicata,	43
tridentata,	188	bullata,	51
*Tulipifera,	₹56	bursaria,	46
unistora,	202	Byssoides,	26
usneoides,	176	Cactiformis,	56
asvæ ,	203	calix,	47
· verticillata , 2	21-202	calyciformis,	9.5
volubilis,	203	campana,	43
BRAWLA,	228	canalium,	6
SPONDY LUS garders	pace , 23	cancellaria,	39
SPONGIEÆ,		cancellate,	78
Brongla,	7	carbonaria,	27
Abietina ,	71	Carduus,	38
acicularis,	80	cariosa,	22
aculeata,	61	Carlinoides,	70
Agaricina,	28	caudigera,	78
Alcicornis,	77	cavernosa,	. 21
Amaranthina,	70	cavernosa,	'54
- Anatipes,	. 35	celiulosa,	24
angulosa,	31	cellulosa,	24
appendiculata,	40	Cervicornis,	67
arborescens	65	ciliata,	55
Asparagus,	67	clathrus,	80
aspericornia,	73	coalita,	80
bacillaris,	83	colus,	52
barba ,	- 23	communis,	20
		34	•

514	IND	E X;	
compressa,	48	flabelliformis ,	81
compresso,	38	flammula ,	34
confeederate;	54	floribunda ,	85
coronala,	54	fluviatilis ,	6
costifera,	45	fornicifera ,	• 76
crassiloba,	25	foveolaria,	80
crispata,	57	friabilie,	6
cristata,	28	frondifera,	66
cruciata,	83	frondosa ,	62-70
cyathina,	44	fruticosa ,	- 68
Damæcornis,	77	fulva ,	82
deltoidea,	40	globosa,	29
dichotoma,	67	heterogona,	6e
digitalis,	50	hircina,	54
digitata,	66	hispida,	75
domuncula,	28	incrustane,	27
Echidnes,	68	intestinalis,	56
Echidnea ,	68	Juniperina ,	62
elongata,	72	labellum ,	45
endivia,	58	Jacera,	23
fasciculata,	23	laciniata ,	64
fust. giata ,	51	lacinulosa,	21
favosa,	24	lacunosa,	48
fenestrata,	25	lacustris ,	7
fibrillosa ,	61-64	lamellaris,	58
Ficiformis,	47	lamellosa,	- 21
filamentosa,	24	lanuginosa,	75
fimbriata,	65	leporina ,	63
fissurata,	39	Licheniformis,	23
fistularis,	49	linteiformis,	79
fistularis,	48	lobata ,	66

INDEX. 515 longicuspis, 66 pennatula, 56 loricaria, 78 perfoliata, 56 Lycopodium, 80 pes-Leonis, lyrata, 39 Peziza, macida, 29 placenta, macrodactyla, 81 plana, 35 plancella, mamillaris, 59 36 membranosa, 82 plicifera, 49 mesenterina, 63 pluma, 38 pluriloba, 341 minor, muricata, pocillum, 45 68-69 polyphylla, muricata, 59 muricina, 53 polyphylla, 62 Myrobolanus, 34 prolifera, nervosa , prolifera, 71 23 nigra , 36 pulvinata, 27 oculata, 74 vadiciformis, 81 75 oculata, Raphanus, 63 rimosa, officinalie, 20-21 32 ossiformis, 65 82 rubena, Othartica, rabispina, 71 rubra, pala, 37 35 75 40 palmata, sartaginula, palmata , 346 scariola, panicea, scrobiculata, 50 29 355 selaginea, panicea, semitubulosa, pannes . 38 77 papillaris, 30 septosa, 25 65 73 scrpentina, papyracea, pavonia, 60 sinuosa, 21 32 spiculifera, : penicillosa, 69



516	Inn	EL	
sportella ,	46	volpina,	69
stellifera,	42	xerampelina;	61
strieta ,	42	Sporgodium,	5 19
strigilata ,	70	burra ,	355
strigoca ,	62	8qu∡lus prietie,	-20
atuposa ,	79	STHOICUM	
stuposa ,	76	aurantiaeum ,	236
syphonoïdes,	52	pelagicum,	235
tabula,	26	turgene ,	323
thiaroïdes,	61	Telesco,	232
tomeniosa,	3 o	aurantieca ,	254
tabæformis,	48	lutes ,	234
tobularia,	55	pelegica,	235
tubulifera,	42	THOA,	100
tubulosa,	53	halecina,	211
tubulosa ,	51	halecina,	311
turbinata,	43	savignii,	312
torgida ,	53	eavignii,	211
tupha ,	76	TIBIANA,	217



	Ind	E X.	517
cornucopiæ,	229	ramea, 2	11-212
coronald,	,226	ramosa ,	238
coryna ,	226	ramosa, 2	31-232
eristallina ,	223	repens,	223
dichotoma,	263	reptans ; 2	23-354
Fabricii,	227	eimples,	227
fistulosa ,	127	Spallansanii ,	227
flabelliformis,	228	splachnea,	246
fragilis,	263	atellarie,	227
gelatinosa,	224	sultana,	224
indivisa,	230	trichoides,	231
laryns,	230	trichoïdes,	232
longicornie,	227	umbellata,	262
lucifuga ,	224	UDOTEA,	310
magnifica,	227	conglutinata,	3:2
membranacea,	227	flabellata,	311
multicornis,	227	Ulva diaphana,	35 t
muscoides,	230	pavonia,	310
obtueata ,	263	VORTICELLA.	
papyracea,	237	polypina,	148
penicillus,	227	Zostera australia	, 110
pygmæa,	232		

INDICIS ERRATA.

BIORARA,	105	Tubularia,	220-225
Foove natane,	170	fragilis ,	238
SERTULARIA, 132	-154	ransoni,	250
Synoicum turgens.	253	ULTA pavonia.	304



TABLE

DES Auteurs qui ont écrit sur les Polypiers, et qui sont cités dans cet Ouvrage.

Act. Gall. Mémoires de l'Académie des sciences.

PARIS,

4°. fig

Adams, trans. Linn. Descriptions of some marine animals fund on the coast of wates. By the late JOHN ADAMS, Esq. F. L. S. in trans. of the Linneam society. Vol. 5, pag. 7.

LONDRES, 1798. 4°. fig.

Aldrov. mus. mes. ULYS. ALDROVANDI, museum metallicum in libros IV distributum, A. M. ANTON; BERNIA compositum, edente Barte. AMRE. BERNIA.

Bozogna, 1648. f. fig:

Argenv. Conch. L'histoire naturelle éclaircie dans deux de ses parties principales, la Lithologie et la Conchyliologie, etc., par M***. (A. J. D. D'ARGENVILLE.)

Paris . 1752. 4º. fig.

Aristot. Hist. Aristorial animalium, libri decem.

Paris, 1533. P.

Baker, Polyp. A natural history of the polype, and HENR. BAKER.

LONDRES, 1743. 6°.

Essai sur l'Histoire maturelle du Polype, insecte, par H. BAKER, traduit de l'anglais par DEMOURS,

PARIS, 1744. 8°. lig. Barrel. icon. Icones planterum per Galliam, Hispaniam et Italiam observat... Ad vivum exhibitarum A. R. P. Jac. Bahnetieno, opus posthumum editum cura et stud. Ann. de Jussieu.

J. Barrow, voy. Voyage flans la partie méridionale de l'Afrique, en 1797 et 98. Par J. Barrow.

de l'Assique, en 1797 et 98. Par J. Barrow, traduit de l'anglais par de Grandené.

Рлиз, 1801. 8°.

Nota. Tom. 1 , p. 52-97.

Barth, act. med. Hafn. BARTHOLIN (ETIENNE), acts medica et philosophica Hafmensia.

COPENHAGUE, 1672-1679. 4º. fg.

Baster, observe. Observationes de Corallinis iisque insidentibus polypis aliisque animalentis marinis. Auc. J. Basten. in transact. philosoph., vol. 41.

LONDANS.

Baster, quesc. subs. Iom Bastant opuncula subseciva, observationes miscellauses de animalculis et plantis quibusdam marinis, etc. Continentia, etc.

HARLEM, 1759-1765. 4°. 64

C. Bush. Pin. Pinax theatri botanici Caspani Bavnux, etc., eive index in Theophrasti, Dioscoridis, Plinii et botanicarum qui à seculo acripserunt opera.

BALE, 1623. 4°.

J. Bauk.

591

J. Batch. hiet. Historia plantarum universalis. Auctoribus Junanes Baumno, archieteo, Jou. Hennico Chenesco doctore besiliensibus, etc.

Биниси, 1650. f°. fig.

Beraud, Journ. de Phys Mémoire sur la description d'une machine propre à pêcher le Corail, etc. Par J. J. BERAUD de l'Oratoire, professeur de mathématiques à Marseille, inséré dans le Journ. de physique, tom. 17.

Nota. Ce mémoire fut présenté à l'Académie de Marseille, en 1787.

Bertol. Dec. Rariorum Italiæ plantarum decas tertiar Accedit specimen Zoophytorum portus Lunæ, Auctore Ant. Bestoloni M. D., etc.

Piss . . . 1810. . 8°.

Beel. Mus. Mic. Rur Bratest, Gazophylacium rerumnaturalium, ex regno vegetabili, animali et minerali depromptarum.

NURAMBERG, 1642. P. fig. LEIPEIC, 1735.

Beel. Mus. Lochn. Museum Besterlands, ex recenaione Mich. Frid. Locuneat.

Leirezie, 1716. C. Eg. Nota. Cet ouvrage, qui renferme des figures passables de beaucoup de Polypiers, a été in primé également à Nuremberg sous le titre de Rarioral muses Beslersani.

Beud. mem. Mémoire sur la structure des parties solides des Mollasques, des Radikires et des Zoophytes; par M. Beudant. Ann. du Museum d'Histoire natarelle, tom. 16, p. 71.

PARIS, 1810.

Boccon, obestp. PAUL Boccours. Recherches et discevatione d'Histoire naturelle, touchant le Corail, la Pierre étoilée, etc.

> Parie, 1670. 12. lig. AMSTERDAM, 1674.

Boccon. Mus. Ejusd. Museo di fisica e di esperienze, variato e decorato di osservazioni naturali, e note medicinali, etc.

> VENISE , 1697. Nota. Ce dernier ouvrege rouferme 18 planches mal gravées et presque inutiles.

Beech, md. all. Index after plantarum horti Lugfiano-Batavi, etc. ex ore claries. HERMANNI BOERHAAVE.

LAYDE, 1720.

Boerh. ind. Index plantarum que in horto Leidenst erescunt, cum appendicibus et caracteribus carum desumptis ex ore claries. HERE. BOERHAAVE.

LEYDE, 1727.

Bohadich , mar. J .- BAPT. BOHADSCH , de quibmident animalibus marinis, corumque proprietatibus vel nondàm vel minàs notis, etc.

> 1761. DRESDE,

Bonan. Mus. Kirch. PHIL. BONANNI, Museum Kircherianum, etc.

> Rows , 170g.

Nota. Il paralt que cet ouvrage a d'abord para ca 1684. Il ne faut pas le confondre avec celui qui est intitulé; Muses Kirchersani cerea notis ellustrata A. P. Contuccto. Grand in-folio, aves 46 planchem 1765-1765.

ROME,

525

Borlac. Com. William Bonlack; the natural history of Cornwall.

Oxrond, 1758. f°. fig.
Nota. Cet'ouvrege renforme une carte avec 28
planches.

Borowsk. Hist. nat. Histoire naturelle, d'une utilité commune du règne animal, par Georo. Hen. Bonowski.

BERLIN, 1780-1789. 8°. fig. Nota. Ouvrage écrit en allemend ; 10 volumes, avec 454 planches coloriées.

Bory St-Vinc. Ess. Essais sur les îles Fortunées et l'antique Atlantide, etc. par J. B. G. M. Bony de St-Vincent, etc.

PARIS , 1802 , an xI. 4°. fig.

Bory St-Vinc. Voy. Voyage dens les quatre principales fles des mers d'Afrique, etc. par J. B. G. Boar de Sr-Vincear, etc.

Paris, 1804, /84. fig.

Bose, Histoire naturelle des vers, contenant leur description et leurs mœurs, etc. par L. A. G.

PARIR, 1802. 18. fig.
Nota. Cet ouvrage fait suite à l'Histoire naturelle
de Buffon, édition de Deterville.

Bouvier. Analyse de la Coralline (Coralline officinalie, Linn.) lue à la seciété Philomatique par M. Bouvier, insérée dans le tom. 8 des annales de chimie, p. 308 à 317.

Paris, 8º

Boys, trans. Lian. Account of the Plustra arenosa, and some other marine productions; by

525

Auttn. Cor. Day, Siota. Buttneri, Coralliographia subterranca, seu dissertatio de Coralliis fos-ailibus, in specie de lapide corneo.

JEIPSICE, 1711. 4°. fig. Nota. Cet ouvrage a ôté intéré dans la collection des Epistoles itineraries d'Envert Brucknaun, cent. 2.

QUERPURT,

'. **S**g

Calceol. Mus. Museum Francisci Calceolarii junior, A. Bener. Cenutto, Medico, inceptum, et ab Aud. Chioceo, Med. luculenter descriptum et perfectum, etc.

VERONE, 1622. fo. fig.

Note. Les Ggures sont nombreuses et bien exécutées. Catesb. Hist. nat. MARK CATESRY, a natural history of Carolina, Florida, and the Bahama islands.

LONDRES, 1731. fo. fig.

Note. Le texte est en français et en anglais; il y a 220 planches qui renferment en général une plants et un animal.

Cet ouvrage a été traduit en allemand.

Nunemberg, 1750. f°. бы

Catt. Callev. Balt. Tableau de la mer Baltique, par J. B. CATTEAU CALLEVILLE.

PARIS, 1812. 80

Cavol. Polyp. Mar. Filizo Cavolini, memorie per servire alla storia de Polypi marini.

Naples , 1785, 40 fig

Nota. Figures exectes et nombreuses, point de synonymie dans la description des espèces.

Chabr. icon. Down. Chabret, stirptum icones et seingraphia cum scriptorum circa cas conscrisu et dissensu.

GENER 2 1766. ft. fig.

Note. Les figures sont les mèses que celles de l'Historia universalis plantarelle de J. Benhin.

Clus. hist. Carout Causti atrebatis, etc. rariorum plantarum bistoris.

Anvans , 1601. P. fig.

Clus. Exos. Ejusd, exotioorum libri decem quibus animalium, plantarum, etc. describuntur : idem Paraz Bazzoniz observationes, etc.

ARPERS, 1605. f°. fig. Coox, 2007. Relation d'un voyage fait autour du monde, dans les années 1769, 1770 et 1771, par J. Coox.

LAUSANNE, 1796. 8°. fig.

Nota. Tom. 7, libr. 5, chap. 5, p. 107.

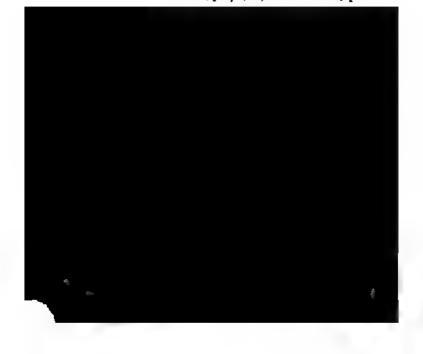
Second voyage, même édition.

Nota. Tom. 5, p. 36 et 186. Tom. 4, p. 15 et 64.

Troisième voyage, édition de l'hôtel de Thou.

PARIS, 1785. 8°.

Nota. Tom. 1, p. 270, 327 et 534. Tom. 2, p. 52.





Davy, Élém. Elémens de chimie agricole, par Six Hondary Dayy.

Levezzs, 1813.

Nota. Extrait dens la bibliothbque britannique tom. 56, p. s. Nos. 641-660, mai, p. 172.

1814. GENERA,

Decand. Fl. Franç Flore Française, ou descriptions succinctes de toutes les plantes qui croissent naturellement en France ; par MM. DE LA-MARCE et DECANDOLLE.

> 1805. PARIA,

Decand. Synop. Synopsis plantarum in Flora Gallica descriptarum, auctor. J. B. DE LAMARCE et A. P. DECANDOLLE.

> PARIS, 1806.

Denon , voy. Voyage dans la basse et la haute Égypte pendant les campagnes du général Bonaparte, par VIVANT DENON, 4°. édit.

PARIS, 1803.

Nota. tem. 2, p. 254, et tom. 3, p. 159.

Deem. mem. Mémoire sur un Zoophyte fossile, par M. A. G. DESMAREST, inséré dans le nonveau bulletin philomatique, nº. 44, mai, p. 272.

> PARIS, 1611.

Desm. et Les. bull. phil. Mémoire sur quelques Flustres et Cellepores fossiles, par MM. A. G. Dzs-MANEST et Lesuzua, inséré dans le nouveau bulletin philomatique, p. 5a.

PARIS, 1814.

Doup. et Les, Jour. de Phys. Mémoire sur le Botrylle étoilé (Hotryllus stellatus), par 1436.

-448 TABLE DES AUTRURS.

A. G. DEMARRET et LESUZUR, lu à la société philomatique, le 22 avril 1815, inséré dans le journal de physique, de chimie, etc. p. 424. Juin.

Paris, 1815. 4°. fig. Dictionn. méd. Dictionnaire des sciences médicales, par une société de médecins et de chirurgiess.

PARIS, 1812. 8°. fig. Donat. Adriat. VITALIAN. DONATI, suggio della storia naturale marina dell'Adriatico.

VENISE, 1750. 4°. fig. Essai sur l'Histoire naturelle de la mer Adriatique, par le docteur VITALIANO DONATI, etc. traduit de l'italien.

LABATE, 1758. 4°. fig. Dumer. Zool. Zoologie analytique, ou méthode naturelle de classification des animaux, etc. par A. M. C. Dumeril, etc.

PARIS , 1806. 8°. fig.



529

EDWARD, Hiet. Gross. Edward's, a natural history of birds, and gleanings of natural history.

LONDRES, 1745-1758. 4°. fig.
Nota. Ces deux ouvrages ont été traduits en français.

Blien de nat anim. Ct. Ellen, de natură animalium libri xyır; gr. et lat. cum notis diversorum et Asa. Gronovii.

Londres, 1644. . 4°.

Gr. et lat. cum notis J. Gothl. Schneideri.

**Leipzick., 1784. 8°. **

Ell. Corall. Essai aur l'Histoire naturelle des Corallines, et d'autres productions marines du mème genre, etc. par J. Essas, tradgit de l'anglais.

LAHAYE, 1756. . 4°. fig.

Nota. Cet ouvrage, indispensable à ceux qui veulent étudier les Polypiers, a été publié en Anglais en 1755.

Ell. trans. phil mémoires divers de I. Ettas, dans les transactions philosophiques de la société royale de Londres, vol. 48, p. 115-305-504-627, et vol. 50, part. 1, p. 188-280.

Esper, Zooph Histoire des Zoophytes, avec plusieurs supplémens, pac E. J. Cun. Lyren.

Norskberg, 1786. 4°. fig.

Ettmul. Coral. Extrugition (Michil.) Coralliorum tincturæ examen, dissert, indug.

LEIPZICK , 1665. 4°

O. Fabr. Fn, Groent. Fauna Groenlandica systema-

sice sistems animalia Groonland. occident., eto. Ovnosius Paraioni, etp.

COPERHAGUE, 1789,

8°.

Lutrese.

Flor. Dans. Flora Danica.

COPERNIAGUE, 1781.

Forth. icon. Icones rerum naturalism ques in itinere orientali depingi cura vit Perusus Fones AL post mortim auctor, etc. ed. CARST. NIRBRUL

Gerenmaour, 1778.

Fort. 90y. Voyage en Dalmatie , par M. L'Assi Forms , traduit de l'Italien.

BERNE, 1778.

Note. Tom. 1 , p. 8 217-215-226-286 , tom. 2 , p. 244.

Fourer, et Fauq. Analyse d'une espèce de Madrépore, pêchée à la soude à 35 brances de profondent, etc. per MM. Fourency et VAUQUELE; insérée dans les annales du Museum, tom. 18,



Coer, cot. Holm. Can. na Gren, in acta Hol-

1747.

bistory of plants gatherd by John Garage, enlarged and amended,

LONDRES, 1633. P. fig. un. lap. fig. Connadi General, de rerum fessitium, lapidum et gemmarom maxime figuris et similitudinibus liber,

ZURSOR, 1565. 8°. fig.

PENISE, 1955. I. fig. 1955. Opere postume del Conte Giverpe Givanni Ravennato, etc.

Vanisa, 1757. f. fig. pel. syst. nat. Caroli a Lunké equitis aurati de stella polari, etc. systema natura per regua tria natura, etc. editio decima tertia, aucta, reformata, cura Io. Faip. Gmailin philos. et med. doct., etc.

LYON , 1789. 8°.

nat. curios. decur. 111, ann. 9 et 10, obsc.

Mus. Muser Goffwaldiani Testaceorum,
Stellarum marinarum et Coralliorum qua
supermut tabulæ.

Nursenerg, 1982. 1°.
polit ind. Nipolei Gualtiral, index tosteram Con-

56a TABLE DES AUTEURS:

vantur et methodice distributa exhibentur tabulis ex!

Guste, out. plant. Observations sur les plantes, par J. Er. Guerrand.

Pars; 1747. * 12.

Guest. Mem. Mémoires sur différentes parties des sciences et des arts, par J. Er. Guerrans.

PARIS., 1768-1783. 4". fg. Nota: La collection complete ent en 5 volumes.

Hasselq., voy. Voyage dans le Lovant, par Fainter Hasselquise, public par Lussia, et trada: en français.

2. . . . PARIS, . 1769. 8'.

Nota. Tom. 1 , p. 255.

Halwing, lith. GRORG. ANDR. HRIWING, lithographs.
Angerburgies.

1717. 4°. 5

Ejusd, para altera de lapidibna figurata al



Nouveau Continent, fait en 1799-1804, par AL. DE HUMBOLDT et A. BONFLAND, rédigé par A. DE HUMBOLDT.

PARIS, 1816. 8°

Hugues, Hist. Barb. GRIFF. HUGUES'S natural history of Barbados.

LONDRES , 1750. f°. fig.

Imper. Hist. nat. Historia naturale di Francanta Imperato Napolitano, etc.

VESISE, 1672. fo. fig.

Jonhs. Merc. Bot. et It. THOME JONESONI, mercurius et itinera botanica.

LONDRES, . 1632-1634. 8°.

Jussieu, act. Gall. BERN. DE Jussieu dans les mémoires de l'Académie royale des sciences de Paris, 1742.

St-Isidor. oper. omn. Istoon: Hispa'ensis episcopi, de plantis et agricultura ethimologiarum sen originum lib. xvit tractavit, cum alus ejusdem operibus, etc.

MANTOUZ, 1559. f°.

Ejusd. opera emendata.

Paris, 1601. C.

Kæhler, act. Holm. MART. KÆHLER in act. Holmiens. Ed. Germ., vol. 16, p. 145.

Kalm, voy. Voyages de Pienne Kalm dans l'Amérique septenteionale.

GOTTINGUE, 1754. 8°. fig.
Nota. Cet ouvrage, écrit en Allemand, a été traduit en Anglais par J. L. Fonstrau.

LONDRES , 1772. 8º. 4g.

Keate, Relat. Relation d'un voyage aux îles Pelew, etc. par G. Keare, etc.

LONDRES, 1788. 8°. 66 Notas Ouvrage écrit en Anglais et traduit en Fraiis. Panse, 1788. 8°. 49

Knorr, delic. Gzono. Wotro. Knonn, delicies netma

NUREMBERG, 1754-1767. 1.55

Koshreut. act. Petrop. J. Theorem. Kosharotsa, in commentar. Petropolit. vol. var, c. ic. elengatis.

Eriegel, dissert. KRIEGEL (ABRAHAM), de Spongierum apud veteres usa; dissertat. inaug., etc.

LEIPZIC, 1734. 4°.

Lebill, voy. Voyage à la recherche de Lapeyrouse, par M. de Labillandière, etc.

Parts, 4º. bg

De Lamk., anim. e. vert. Système des animaux am vertèbres, par J. B. De LAMARCE, etc.

PARIS, 1801. -8".

De Lamk. phil. Zool. Philosophie scologique, or exposition des considérations relatives à l'Histoire naturelle des animanx etc. J. B. P. A. DE LAMARCE.

PARIS, 1809. 8º.

De Lamk. Zool. Extrait du Cours de Zoologie da Museum d'Histoire naturelle sur les animens sans vertèbres, etc. par J. B. DE LAMARCE.

PARIS, 1812. 8".

De Lamk. ann. Mémoire sur les Polypiers empâtés, par M. DE LAMARCE, publié dans les annales du Museum d'Histoire suturelle, tom. 20.

PARIS, 1813. 4°

555

Note. La suite de ce mémoire, et celui sur les Polypiera corticifères, sont imprimés dans les mémoires du Museum d'Histoire naturelle, ouvrage qui fait suite aux annales, et dont Sa Majesté Louis XVIII a daigné accepter la déditace.

Pants, 1815. 4.

incation des Polypiers coralligènes, non entièrement pierreux, présenté à la 1º Classe de l'institut de France, en février 1810, par M. Lamouroux. Nouveau bulletin philomatique, décembre 1812.

Parts, 40.

Lams. gen. Thal. Essai sur les geures de la famille des Thalassiophytes non articulées, par M.J. V. Lamouroux, D. E. S., etc.

PARIS, 1813. 4". fig.

Lang. Lap. fig. CAR. NIC. LANOIT, Historia Lapidum figuratorum Helvetia.

VENISE, 1708. 4°. fig.

Lepsch. act. Petrop. Mémoires de Levaonin, dans les actes de l'Académie impériale des sciences do Pétersbourg.

Pérensoura, 1778 et 1780. 4º. fig.

Linn. hort. Cliff: CAR. LINNET, hortus Cliffortianns.

AMSTERDAM, 1737. F. fig.

Linn. Cor. Balsh. Esuso. Corallia Balthica. Amenit. Academ., vol. 1. 1745. 4°. figa

Linn. Mus. Tess. Esuan, Museum Tessinianum, opera illustrissimi comitis, Dom. Can. Gust. Tessis, etc. Stockholm, 1753. f. fig. Note. Les tables z, zr et zu ranfrment quelques sgures de Polypiers.

Linn. syst. nat. Voyes Gmelin, syst. nat. Linn. Fn. Succ. Edusd. Fauna Succica, ed. 11. Stockholm, 1761.

Lihuyd, mem. Description et figure d'une plante marine remarquable (Tubularia indivisa, Linn.), insérée dans les trans. philos., vol. 28, n. 337, p. 71.

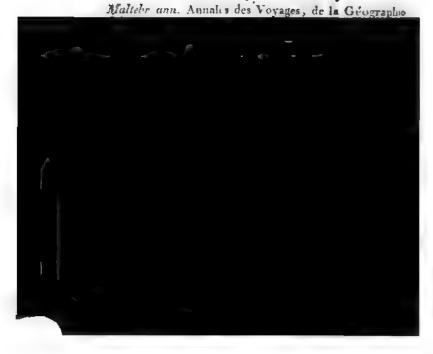
Lobel, icon. MATTH. DE LOBEL, icones stirpium sen plantarum tam exoticarum, quam indigensrum, in gratiam rei horbaria, etc.

ANTERS, 1591. 4°, fig

Les ling, act. Holm. Mémoirce de Pre. Lagrance, insérés dans les actes de l'Académie de Stockholm, vol. 14, p. 117, édit. en allemand. fig.

Macart. voy. Voyage dans l'intérieur de la Chine et en Tartarie, etc. par LORD MACARTNEY, traduit de l'Anglais par J. Castera.

Panta, 1798. 8°. Nota. Tom. 1, p. 504, 305 et 509.



537

Meltz. de Cor. dies. Christ. Dan. Meltzer, de Coralliis dissertatio inaug.

Kenisberg, 1728. 40.

Ments. de Cor. Chaist. Mentzelius (Apollo Dictus), de Corallis in genere Androsace, l'ucis marinis, etc. in miscell. acad. natur. curios, dec. 2, an. 3, obs. 21.

Mercat. metall. Mic. Mercart, metallotheca Vaticana, opus posthumum, ed. A. Joan. Mar. Lancisto, accessit appendix cum xix recens. invent. iconibus.

Morret, pin. Christ. Menner, pinax rerum naturalium
Britannicarum, continens Vegetabilia, animalia, etc. Londens, 1667. 8°.

Milb. voy. Voyage puttoresque à l'île de France, an Cap de Bonne-Espérance, etc. par M. J. Mr.szar, peintre, embarqué sur la corvette le Géographe, etc.

Paris, 1812. 8°. fig. Nota. Tom. 1, p. 226 et 227; tom. 2, p. 26, 27, 34, 501.

Moll, Esch. Eschara ex Zoophytorum seu Phytozoorum ordine pulcherrimum ac notatu dignissimum genus, etc. a Jo. Paul. Car. Moll, etc.

VIENNE, 1803. 4°. fig.

Morand. Hist. bot. J B. Morand, historia botanica

pratica, seu plantarum que ad usum medicinse pertinent, nomenciatura, etc.

MILAN, 1744. f°. fig.

Maris. pl. Oson. Plantarum historise universalis Oxoniensis sen herbarium distributio mova, etc. auctore Ros. Monson, etc.

Охголо, 1715. Г. бу.

Mull. Zool. Dan. prod. Zoologie Danice prodromus, sen Animalium Danis et Norwegis indigenarum characteres, etc. auctore, O. Taro. MULLER, etc.

Copen B 4 GUB, 1776. 8

Mull. Zool. Dan. Zoologia Danica, seu animalium Daniss et Norwegiss rariorum ac minus notarum descriptiones et historia, etc. anct. Or. Fr. MULLER, etc.

C:PERMAGUE, 1788 à 1806. 1. fg.

Mus. Richte. J. ERNESTI HERENSTREITII, Museum Richterianum, continens fossilia, animalia, etc. illustrata iconibus et commentariis.

Latraig, 1745. f. fg. Nota. Ouvrage écrit en Allemand et en Latin.

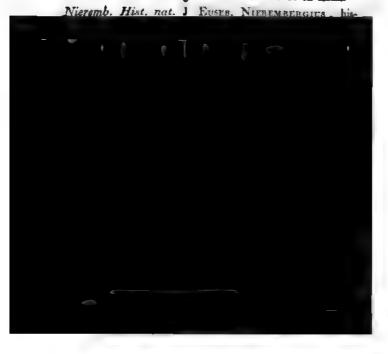


Table des Auteurs. 559

Oliv. Zool. Adriat. Zoologia Adriatica, ossia extalogo ragionato degli animali del golfo Adriatico, etc. Dell'Abate Giuseppe Olivi, etc.

Baneano, 1792. 4°. lig.

Pall. Elench. P. S. Pallas, D. M., eleuchus Zoophytorum sistens generum adumbrationes, etc. cum selectis auctorum synonymis.

Lagars, 1766. 8º.

Pall, miscell. Es. miscellanea Zoolog.cz.

Lanara, 1766. 4°. fig.

Pall. voy. Second voyage de Pallas dans la Russie méridionale.

Paris , 1805. 4°

Nota. Tom. 2 , p. 50 , 528 , 631.

Parkins. theatr. Joh. PARKINSONI, theatrum botanicum. Londes, 1640. f°. fig.

Pars. act. Angl Passon, lettre sur la formation des Coraux et Corallines, insérée dans les trans. philosoph. de la soc. roy. de Londres, vol. 47.

Peron, mem. Mémoire sur quelques faits 200logiques applicables à la théorie du globe, to à la première classe des sciences physiques et mathématiques de l'institut, le 30 vendémiaire an 13.

Peron et Les. voy. Voyage de découvertes aux Terres australes pendant les années 1800-1804, par MM. PERON et LESURUR, etc.

Paris, 1807. 4°. fig.

Nota. p. 56. 146.

Petiv. gaz. Jac. Periven, gazophylacii nature et artis decades x. Lonones, 1702. f'. fig.

540 TABLE DES AUSBURS.

Petiv. Mus. Masci Petiverani, centurim decem.

Londes, 1692-1703. 8°.

Petiv. Pterigr. Ej. Pterigraphia Americana icones, continens plusquam 400 filicum variarum specierum. Lospans, 1712. P. fg.

Petiv. pl. It. Ej. plantarum Italie marinarum et Graminum isones, nomina, etc.

LONDARS, 1715. 1. fg. fg.

Petiv. man. Description de quelques Coranx et de quelques productions qui sont sons la mer, envoyés des îles Philippines par le P. Camelle à M. Petivez, insérée dans les transphilos., n°. 206.

Peysion. act. Angl. Dr Primonnel, dans les trans. philosophiques de la soc. roy. de Loronne, vol. 47, p. 445-469.

Peysson. trans. Ej. Traité du Corail, extrait des transactions philosophiques.

LONDRES, 1756. 12.



Plin. Hist. not C. Persti secondi instorize mundi libri xxxviii. Edit, J. Datecampir.

Lron , 1587. f°.

Plut. phytogr LEON. PLUKENETH , phytographia , sive stirpium illustrium et minds cognitarum icones. Londres, 1691-1696. 4°. fig. Nota. Plauches numératées : à 528.

Pluk. Almag. Ej. almageslum botanicum, sive phytographiz Plukenetians onomasticon, mathodo synthetica digestum, etc.

LONDRES , 1696.

Pluk. Manties. Ej. almagesti botancci Mantiesa.

LONDRES, 1700.

Note. Planches numérotées 529 à 550.

Phit. Amalth. Ej Amaltheum botanicum.

LONDRES, 1703 et 1705. 4°. fig.

Nota. Planches numérotées 351 à 454.

Poiret, voy. Voyage en Barbarie par M. Poiret.

Paris, 1802. 8.

Nota. Tom. 2, p. 45-70.

Poir. Encyc Encyclopédie méthodique, partie Botanique, par M. DE LAMARCE, continuée par J. L. M. Poiser, tom. 8.

PARIS, 1808.

Pomet, Hist. Histoire génétale des drogues, traitant des Plantes, des Ammaux, etc. par le Sieur POMET, Méd. Ep. et Drog.

Paris, 1694.

Pona, Bald. J. Pona, plantæ seu simplicia quæ in Baido monte, in via ab Verona ad Baldum reperiuntur.

> 1608. 4°. fig. BALE,

Notes. Cet ouvrage a été traduit en Italien per F'. Poza. VESESE, 1617. 4º. ég.

Pontopp. Norw. Eur. Pontoppidans, Histoire naturelle de la Norwège (en Denois).

COPERE AGUE, 1752-1754. 8". fig.

Rai, Hist. Historia plantarum generalia, etc. auctore JOANNE RAIO, etc.

LONDRES, 1686-1704. f.

Rai, synop. JOANNII RAII, synopsis methodica stirpium Britannicarum, etc. ed. III.

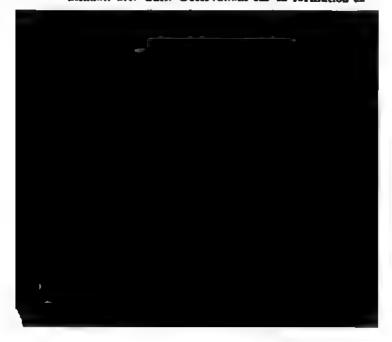
LCHDRES, 1724. 8°. fg.

Ramond, voy. Voyages au Mont-Perdu et dans la partie adjacente des Hautes-Pyrenées, par L. Ramonn.

PARIS, 1801. '8". fig

Note. Cet ouvrage renferme la description de platieurs Polypiers fossiles, trouvés à plus de 5000 mètres de hauteur, au dessus du niveau de la mer.

Réaum. act. Gall. Observations sur la formation da





543

Roes. ins. Histoire naturelle des insectes de J. Avo. Rozazas (en Allemand).

NUREMBERC, 1746-1761. 4°. fig. Rondel. aquat La première et la seconde partie de l'Histoire entière des Poissons, composéo premièrement en latin par M. Gon. Rondeller, etc.

Lr'N, 1558. 4º fig. Nata. L'édition letine e paru en 1554 et 1555.

Rumph. Mus. Georo. Ever. Rumpun, Amboynsche rariteyt kamer.

Amsterdam, 1741. fo. fig

Rumph. herb. Amb. Ej. herharium Amboinense ;
Belgic. et Latin. Curà et studio Joann.
Burmannt.

Аметикизм, 1741-1755. Г. fig.

Rumph, misc. Ej. observatio in miscell, natur, curiosor, dec 11, ann. 1, observ. 22.

Ruysch, theat. anim. HENR. ROYSCH, theatrum universale omnium animalium, piscium, etc. quod olim sub nomine Jonstont historia paturalis prodiit.

AMSTERDAM, 1718. 1.

Schwenef. catal. Gase. Schwencertures, stirpium et fossilium Silesiæ catalogus, etc.

LESPEIC , 1600. 4

Seba, thes. Alb. Seba, locupletissimi rerum naturalium thesauri accurata descriptio et iconibus artificiosissimis expressio, per universam phis. histor. (en Latin et en Français).

AMSTERDAM, 1734-1765. P. Sg.

Shaw, trans. Linn. Descriptions of the Mus bursarius and Tubularia magnifica; from drawings communicated, by Mai. Gen. Thom. David F. R. S. et L. S. By Georg. Schaw, etc. insérées dans le vol. 5, p. 227, des transactions de la société Linnéenne de Londres.

4". hg.

Shaw, voy. Voyage de M. T. Schaw, M. D. dass plusieurs provinces de la Barbarie et da Levant, etc. traduit de l'Anglais.

LAHAYS, 1743. 4°. fig.

Nota. L'ouvrage Anglais a paru à Oxford en 1758. Voy. tom. 2, p. 124.

Rob. Sibbald. Scot. illustr. Scotia illustrata, sive prodromus historiæ naturalis Scotiæ, in quo regionis natura, etc. anclore Ros. Sizuaino, M. D., etc.

EDIMBOURG, 1684 et 1696. f. fig.

Sloan. eat. HANS, SLOANE, catalogus plantarum que in insula Januaica sponte proveniunt vel vulgo coluntur, etc.

LONDRAS, 1696. 8°

Sloan. Hist. Ej. a voyage to the islands Madera, Barbados, etc. with the natural history of the herbs and trees, etc.

LONDRES, 1707 et 1725. P. 6g.

Sloan. mem. Description avec figure d'une plante marine curiense, etc. (Gorgonia verrucoea Linn.) insérée dans [les transact. philos. vol. 44; n. 478.

Sol. et Ell. Zooph. The natural history of many curious and uncommon Zoophytes collected, etc. by the late John Erais Esq. Systematically arranged and described by the DANIEL So-LANDER, M. D. F. R. S. etc.

> LONDRES, 1786. 4°. fig.

Sonn. voy. en Egypt. Voyage dans la Hante et Basso Egypte par C. S. SONNINI.

PARIS , 1799.

Sonn. voy. Voyage en Grèce et en Tarquie par C. S. SONNINI.

> 1801. PARIS, Mota. Tom. 1, p. 208, et tom. 2, p. 218.

Spallans. voy. Voyage dans les deux Siciles , etc. per Spallanzani, traduit par Toscan.

PARIS, 1800.

Spallans. lettr. Lettre de M. L'ABBE SPALLANEANE, professeur, etc. à M. CH. BONNET, etc. sur diverses productions marines, traduite par J. Sennesier, insérée dans le Journal de physique, tom. 28. 1786.

Targ. Tozett. voy. Voyage minéralogique, philosophique et historique en Toscane, par le D. 7. TAROIONI TOZETTI.

> Paris . 1792.

Teichm. Corall. GERM. FRED. TEICHMEYER, de Coralliorum rubrorum tincturis, dissert. mang.

JENA, 1734.

Thunb. voy. Voyage de C. P. THUNBERG au Japona PARIS, 1796. Note. Tom. 5, p. 438.

Zorrub. Hist. Jos. Torrusta, apareto para la historia natural Espanola.

> 1754. MADRID, 4°. fig.

Tours. inst. Ios. Pitt. Tourneront, institutiones rei herbariæ.

> Pakis, 1700.

Tourn. Corall. Ej. Corallarium institutionum rei herbarim.

> Paris, 1703.

4°. fig. Tourn. soy. Ej. relation d'un voyage du Levant fait par ordre da Roi, etc.

4". be. PARIS, , 1717.

Trans, philos. Acta philosophica regire societatis, Londineusis.

LONDRES.

4°. fig.

Trembl. trans, phil. ABRAH. TREMBLEY, mémoires insérés dans les trans. philos de la Société royale de Londres, vol. 42, n. 467. - Vol. 43, n. 469. - Vol. 44, n. 474.



Falent. voy. G. VALENTIA, voyages dans l'Indoustan à Ceylan, sur les deux côtes de la Mer rouge, etc par le VICOMTE G. VALENTIA, etc traduit de l'Anglais par P. F. HENRY.

Paris, 1813. 8°. fig. Nota. Tom. 2, p. 202, 200, 214, 220, 243... tom. 3, p. 29... tom. 4, p. 291, 506, 515, 329.

Valent. ind. litt. Mich Bern. Valentin. Historia simplicium reformata, sub musei museorum titulo, etc.

FRANCEORY , 1716. f°. lig.

Valentyn, ind. Fn. Valentyn, collection de voyages aux Indes orientales (en Hollandais).

AMSTERBAM, 1724-1726. 1º. fig.

Vancouver, voy. Voyage de découvertes à l'Océan Pacifique du Nord et autour du mande, par G. Vancouven, traduit de l'Anglais par F. Henny.

PARIE, 1802. 8°.

Vauch. Bull. phil Observations sur les Tubulaires d'eau douce, extraîtes d'un mémoire du C. Vaucana. Bulletin philomatique, n°. '81, p. 157. Pans, 1804. 4°. fig.

White, mem. WHITE, an account of the topical application of the Spungo in the stopping of homorrhagies.

LONDRES, 1762. 8°.

Wither. Fl. Brit. WITHERING, Flora Britannica, a botanical arrangement of Britichs plants.

LORDRAS, 1796. 8°. fig.

Wolf. Hass. Petal Wolfart, historia neturalis Hassie inferioris.

Cassez, 1718. f. fg.

Worm. Mus. Olat Wormi, Museum Wormianum.
Austradau, 1655. f. fg.

Yrwin, voy. Voyage à la Mer Rouge, sur les côtes de l'Arabie, en Égypte, etc. par M. Ern. Yawm, traduit de l'Anglais.

Paris , 1792. 8°.

Nota. Tom. 1 , p. 161.

Zanich. Hist. Jon. Jac. Zanichella, istoria delle piante de lidi Veneti.

Vanisa, 1735. ₽

Zanich. Mus. Ej. Enumeratio naturalium, que in Museo Zanichelliano asservantur;

Vanisa, 1736. 4°

Zanich. Epist. Ej. Epistola de Myriophyllo pelagico.

V Enisz, 1714. 8°.

Zeller, observ. Observations pratiques sur la grande



PLANCHE I.

- Fig. 1. Cellepora ovoïdea, p. 89.
 - a. de grandeur naturelle aur la feuille d'une Delesserie.
 - B. cellules grossies à la loupe.
 - 2. Cellepora labiata, p. 89.
 - a. groupes de cellules de grandeur naturelle, sur un Fucus.
 - B. cellule grossie, vue de côté.
 - C. vue de face.
 - D. . . . tronquée.
 - 5. Cellepora Mangnevillana, p. 89.
 - a. de grandeur naturelle sur le Fucus Hirsutus Linn.
 - B. cellule grossie.
 - 4. Flustra pyriformis, p. 103.
 - a. de grandeur naturelle.
 - B. fragment d'un rameau grossi.
 - 5. Flustra eriophora, p. 110.
 - .a. groupes de cellules de grandeur naturelle sur la feuille d'un Fucus.
 - B. cellules grossies.
 - 6. Flustra mamillaris, p. 110.
 - a. groupes de cellules de grandeur naturelle sur le Zostera Australie.
 - B. collules grossies.

PL. II.

Fig. 1. Pherusa tubulosa; p. 119.

- a. rameau de grandeur naturelle, face antérieure.
- b. face postérieure.
- C. cellules grossies.
- 2. Electra verticillata , p. 121.
 - a. rameau de grandour naturelle.
 - B. cellules grossies.
- 5. Elzerina Blainvilii, p. 193.
 - a. de grandeur naturelle.
 - B, extrémité d'un rameau grossi,
- 4. Cellaria hirsuta, p. 196.
 - a. de grandeur naturelle.
 - B. fragment d'un rameau grossi,
- 5. Caberea dichotoma, p. 130.
 - a. de grandeur naturelle.
 - B. partie antérieure d'une articulation





B. partie antérieure d'une acticulation grossice

C. . . postérienre.

FIG. 2. Acamarchis Neritina, p. 135.

a, rameau de grandeur naturelle.

B fragment d'un rumeau grossi, vu par la face postérieure.

5. Acamarchis dentata, p. 135.

a, rameau de grandeur naturelle.

B. fragment d'un rameau grossi, vu antériourement.

Nota. Dans la fig. 1, B. et dans la fig. 3, B. il y a plusieurs cellules qui ont perdu leur mesa-brane supérieure.

4. Menipea Hyalæa, p. 146.

a, rameau de grandeur naturelle.

B. cellule grossie, vue de face.

C. vue par derrière.

D. cellules grossies, vues de côté.

5. Eucratea chelata, p. 149.

A. fragment d'un ram au grossi.

6. Aetea anguina, p. 153.

A, fragment d'un ramean grossi avec des cellules dans différentes positions.

7. Pasythea Tulipifera, p. 155.

A. fragment d'un rameau grossi.

8. Pasythea quadridentata, p. 156.

A. fragment d'un rameau grossi.

B. ovaire strié transversalement et grossi.

Nota. Aucun auteur n'a décrit cette partie.

PL. IV.

Fig. 1. Amathia cornuta, p. 1591

a. de grandeur naturelle.

B. groupes de cellules grossies.

2. Amathia spiralis , p. 161.

a. de grandeur naturelle.

B. fragment d'un rameau grossi.

5. Nemertesia Janini, 163.

a, extrémité d'une tige de grandeur naturelle.

B. fragment d'un ramuscule grossi, gami de ses doubles callules.

C. ovaire grossi.

4. Aglaophenia arcuata, p. 167.

a. rameaux de grandeur naturelle.

B. fragment d'un rameau grossi.

Pr. V.

Fig. 1. Dynamena distans, p. 180.



553

B. rameau grossi, garni de cellules. C. ovaire.

Fic. 5. Idia Pristis, p. 200.

a. de grandeur naturelle.

B. face antérieure d'un rameau grossi.

C. face postérieure.

D. cellule isolee très-grossie.

E. coupe transversale d'un rameau grossi.

6. Clytia urnigera, p. 203.

a. de grandeur naturelle.

B. cellules grossies.

C. ovaire.

PL. VI.

Fig. 1. Laomedea Antipathes, p. 206.

a. de grandour naturelle.

B. fragment d'un rameau grossi.

2. Thoa Savignii , p. 212.

a. de grandeur naturelle.

B. rameaux grossis.

C. ovaires.

5. Salacia tetracyttara, p. 214.

a. de grandeur naturelle

B. partie inferieure d'un rameau grossi.

C. ovaire.

4. Naïs replans, p. 223.

A. cette figure a cté copice dans Trembley,

5. Nais lucifuga, p. 224.

A. copiée d'apiès Vancher.

PL. VII.

- Fig. 1. Cymodocea ramosa, p. 216. a. de grandeur naturelle.
 - B. fragment d'un rameau grossi.
 - 2. Cymodocea simplex, p. 216.
 a. de grandeur naturelle.
 - B. fragment d'une tige grossie.
 - 3. Tibiana fasciculata, p. 219.
 a. de grandeur naturelle.
 - 4. Tubularia annulata, p. 229. de grandeur naturelle.
 - 5. Tubularia cornucopiæ, p. 229. de grandear naturelle.
 - 6. Telesto aurantiaca, p. 234. de grandeur naturelle.
 - Liagora albicans, p. 240.
 partie inférieure du Polypier, de grande paturelle.





D. cellule grossie, coupée transversalement.

Nota. La plupart de ces figures ont été copiées
dans l'histoire des Fucus de Dawson-Turner.

Nesea dumetosa , p. 258.

a. Polypier entier de grandeur naturelle,

B. rameau un peu grossi.

4. Galaxaura rigida, p. 265.

a. de grandeur naturelle.

B. rameau grossi.

PL. IX.

Fig. 1. Jania pygmæa, p. 269.

de grandeur naturelle sur le Galaxaura lapidescens.

2. Jania pumila, p. 269.

de grandeur naturelle, dans l'intérieur de la fenille peltée du Fucus turbinatus Linn.

3. Jania pedunculata, p. 270.

a, de grandeur naturelle.

B. extrémité d'un rameau grossi.

4. Jania verrucosa, p. 270.

a. de grandeur naturelle.

B. extrémité d'un rameau grossi.

5. Jania micrarthrodia, p. 271.

a. de grandeur naturelle.

B. rameau grossi.

6. Jania rubens, Var. E, sous-Var. A,

p. 271.

rameau grossi.

7. Jania rubens, Var. E, sous-Var. 1
p. 271.
rameau grossi.

8. Corallina Cuvieri, p. 286.

a. de grandeur naturelle.

B. rameau grossi.

P L. X.

Fig. 1. Corallina gracilis, p. 288.

a. de grandeur naturelle.

B. rameau grossi.

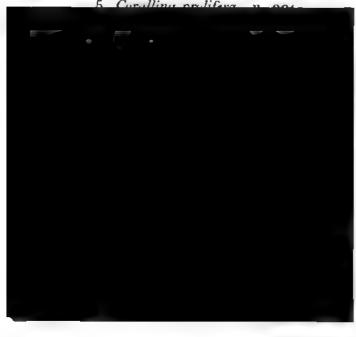
2. Corallina Turneri, p. 288.

a. de grandeur naturelle.

B. rameau grossi.

 Corallina crispata, p. 289. de grandeur naturelle.

4. Corallina simplex, p. 290. de grandeur naturelle.



557

- Fic. 5. Amphiroa interrupta, p. 300. fragment d'un rameau grossi.
 - 6. Amphiroa jubata, p. 301. de grandeur naturelle.
 - 7. Halimeda irregularis, p. 307. rameau de grandeur naturelle.
 - 8. Halimeda tuna, p. 309.
 - a. de grandour naturelle, originaire de la Méditerranée.
 - b. de grandeur naturelle, originaire des iles Pythyuses et des Antilles.

PL. XII.

- FIG. 1. Udotea flabellata, p. 311. de grandeur naturello.
 - 2. Melobesia pustulosa, p. 315.
 - a. Polypier de grandeur naturelle, sur la Chondrus polymorphus.
 - B. Polypier vu à la loupe.
 - Melobesia farinosa , p. 315.
 de grandeur naturelle , sur une fcuille de Fucus.
 - 4. Alcyonium lobatum, p. 336.
 - a. de grandeur naturelle et desséche.
 - b. coupe transversale d'un rameau également desséché.

PL. XIII.

Alcyonium lobatum.

A. Polype cutter hors de sa celiule, avec

ERRATA.

Nota. Il est nécessaire de faire les corrections auivantes : de lire l'ouvrage.

Pages, Lignes.

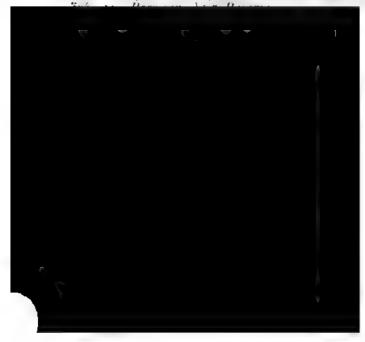
- 33
- SPONGLE, lises SPONGLE.
 BOMBICINE, lises BOMBYCINE,
 après Bosc 3, p. 147, ajoutes Sol. et E
 tab. 59, fig. 4.
 Coralium, lises Corallium.
 (Nota.) L'une et l'autre, lises les unes
 les autres.
- les autres.
- Verticillata, lises Verticillée. Tricythara, lises Tricyttara.
- sensilles, lises sessiles.
- Pelascienne, lis. Pelacienne, ainsi qu'a pages 201, 233, 254, 385 et 391, où trouve la même faute.
 - Penasoica, lisez Penasica; même fau p. 235, etc.

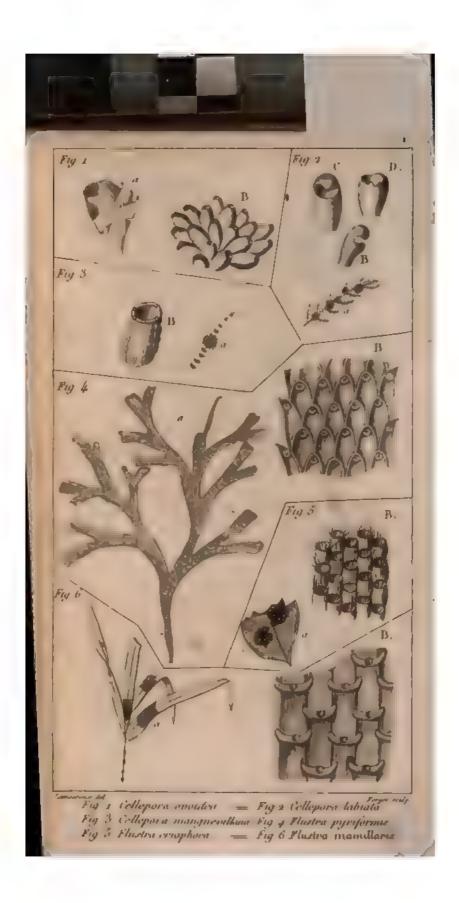
 18 ajoutez 5 après fig.

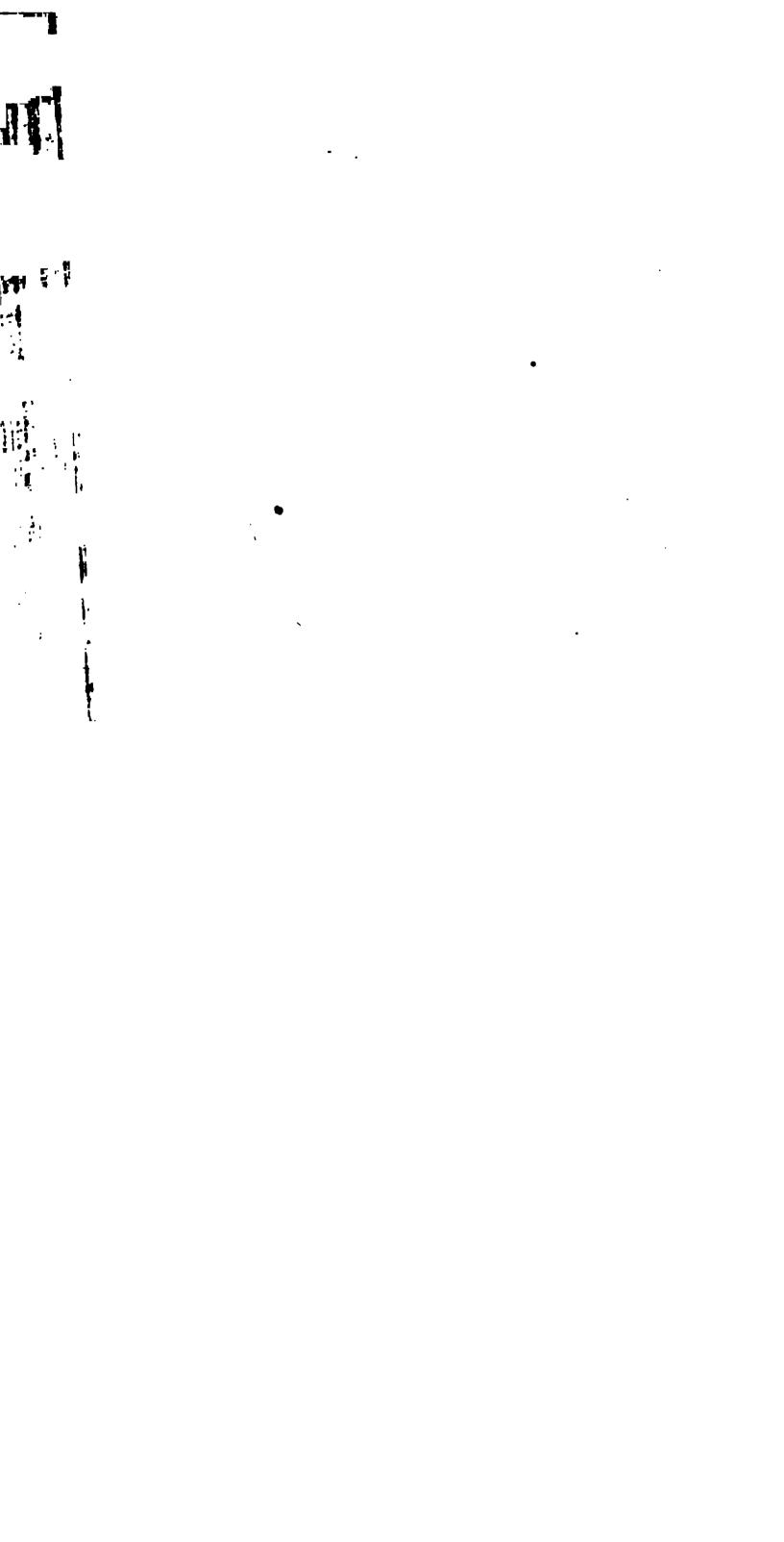
 4 Tetracythana, lises Tetracytrana.

 22 et p. 258, lig. 15, Peniculus, lis. Penicill.

 13 après tab. 25, ajoutez, de Solander dans El.







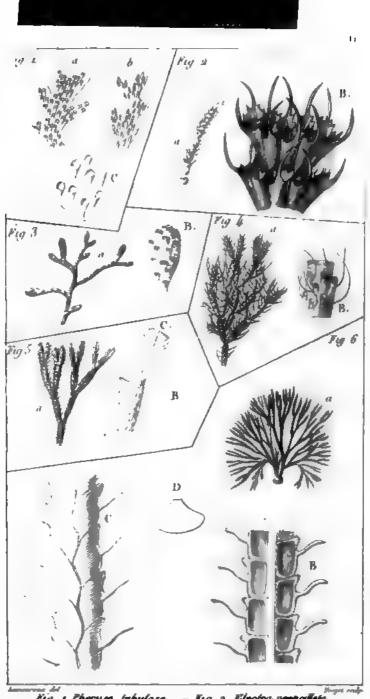
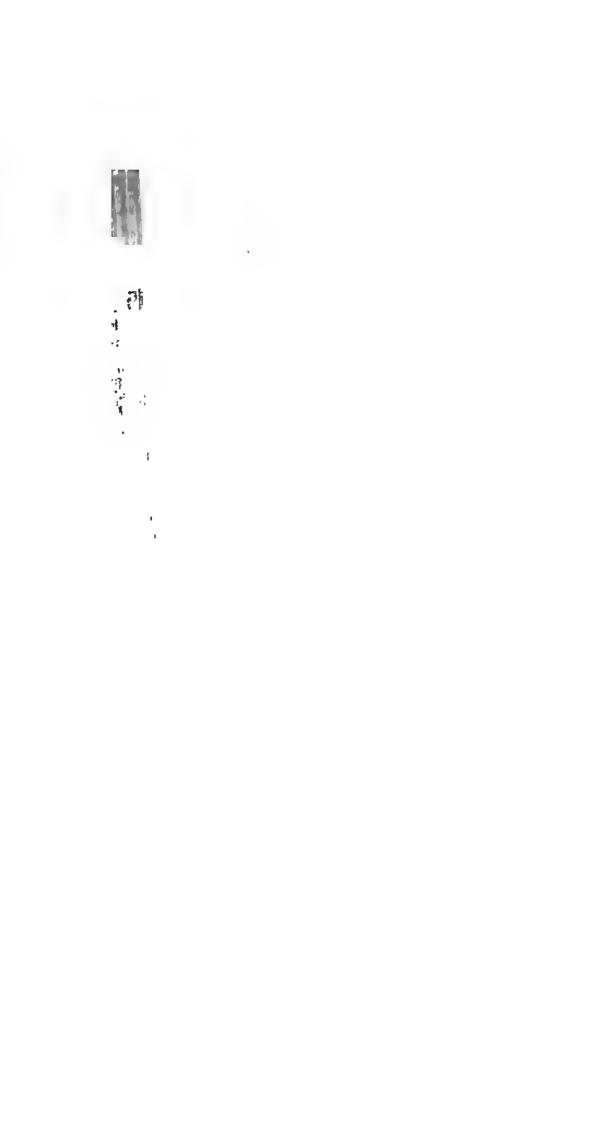


Fig 3. Eherura tubulasa = Fig 2. Electra veracillata
Fig 3. Ekerina blaŭsviki = Fig 4 Cellaria hirsala .
Fig 5. Caberea dicholoma = Fig 6 Cauda aracknoïdas.



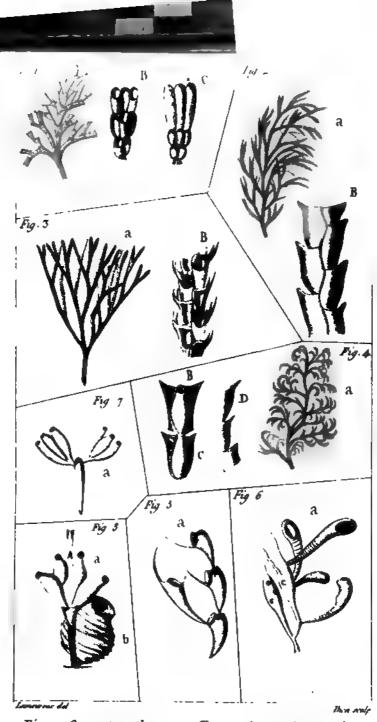
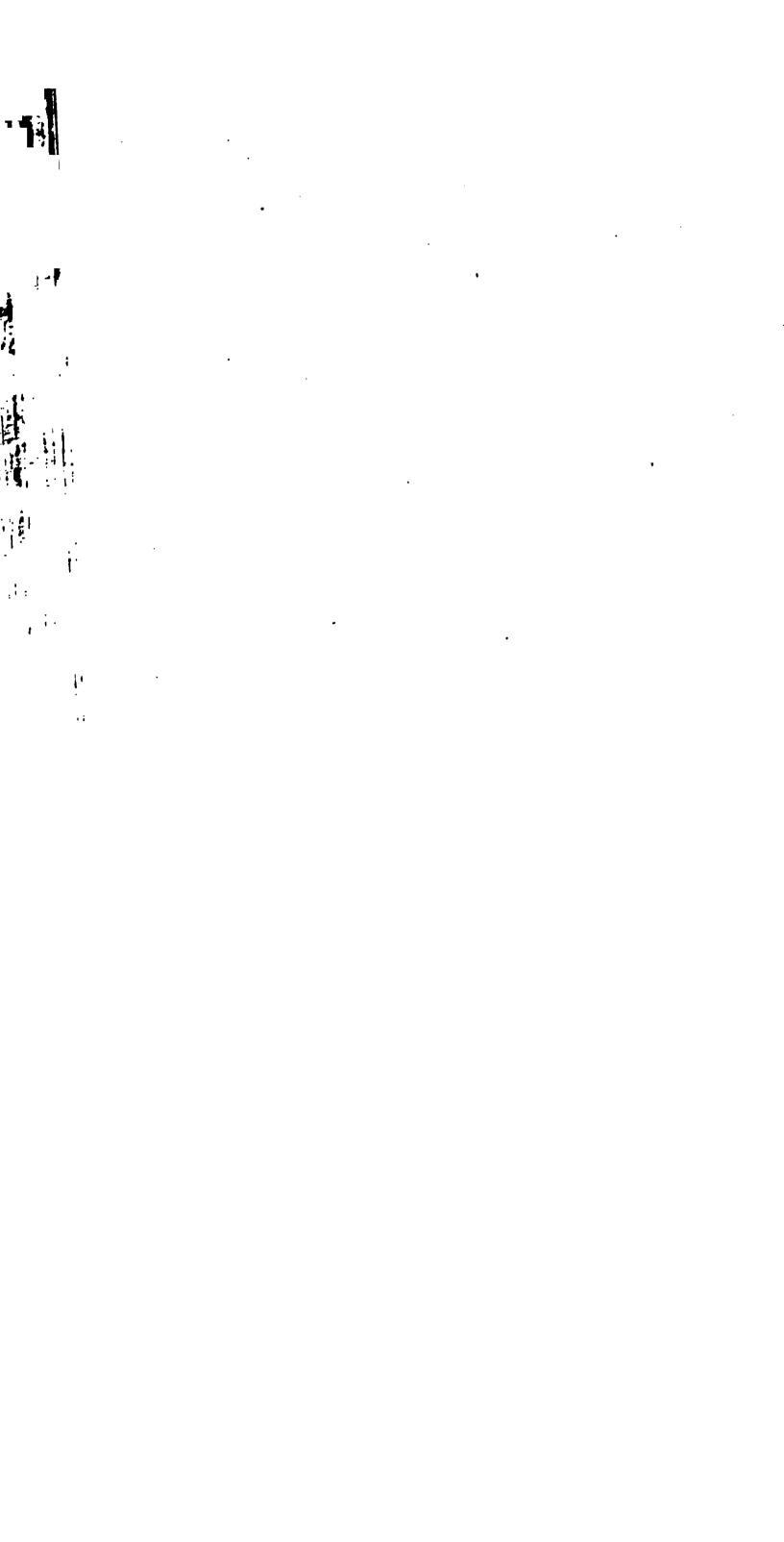
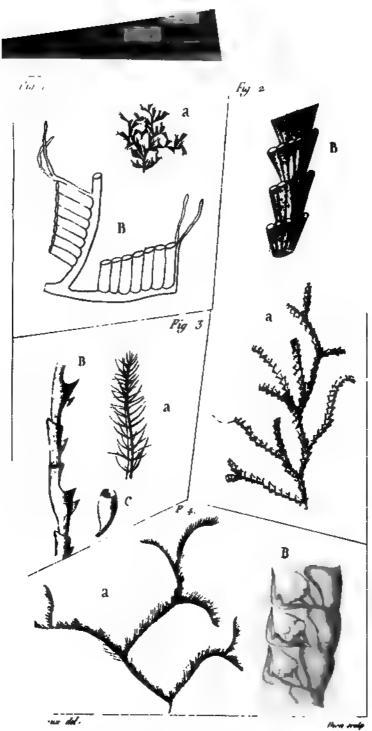
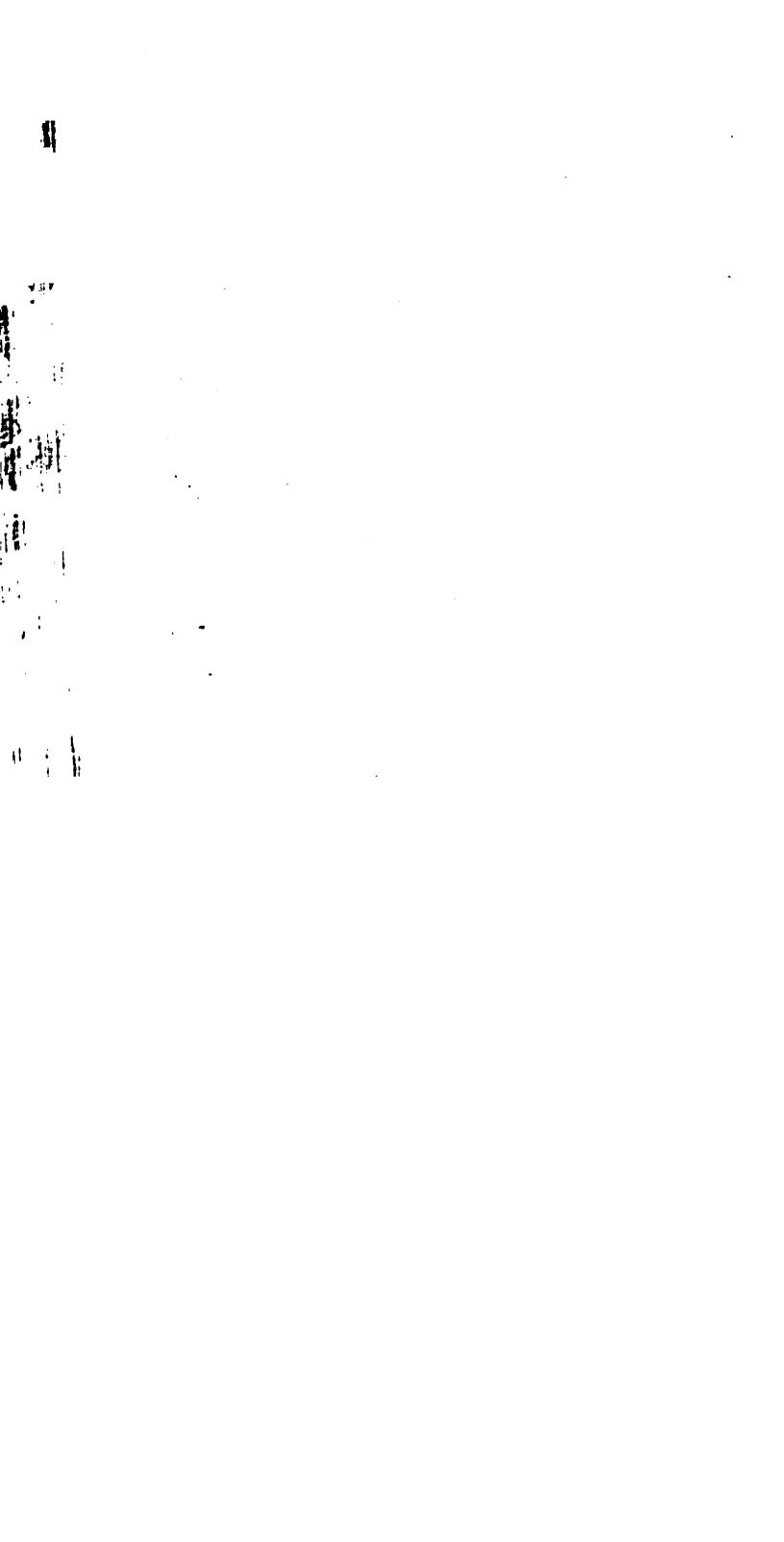


Fig. 1 Crisia tricythara. = Fig. v. Acamarchie nortina. = Fig. 3. Acamarchie dontata. = Fig. 4 Monipea by alaca. = Fig. 5 Eucratea chelata = Fig. 6 Actea anguina. = Fig. 7 Pasythea teléphora. = Fig. 8 Pasythea quadridon.

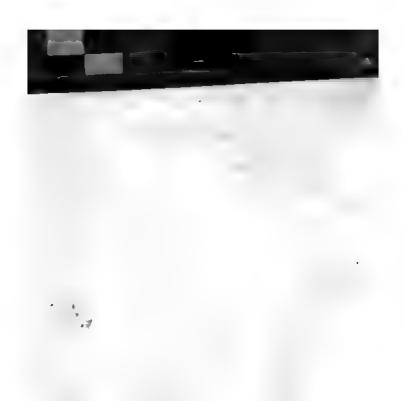




Amathia cornuta. = Fig. s. Amathia spirahe. = Nemertesia Janine. = Fig. 4. Aglaophenia arcuata.

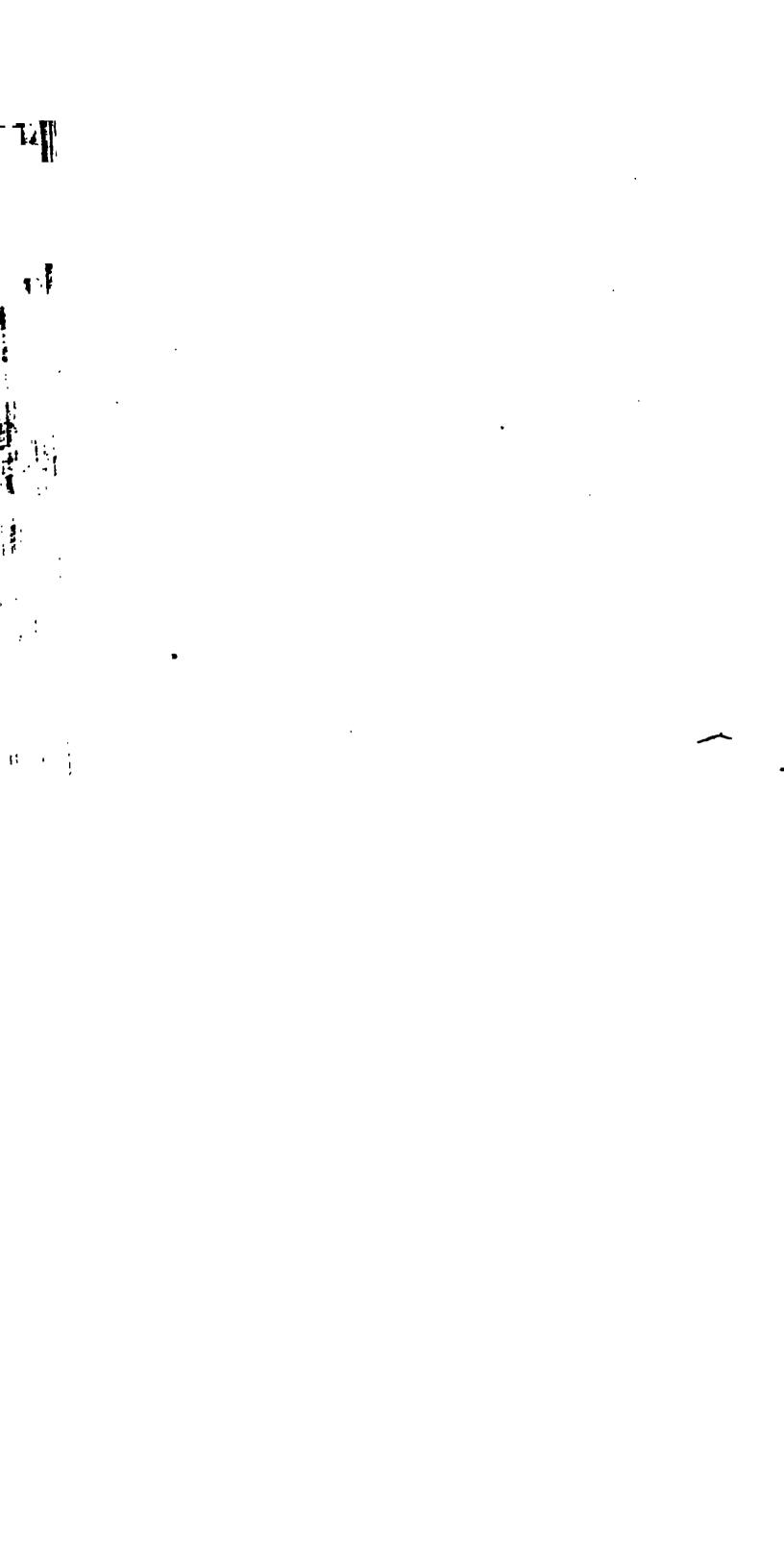


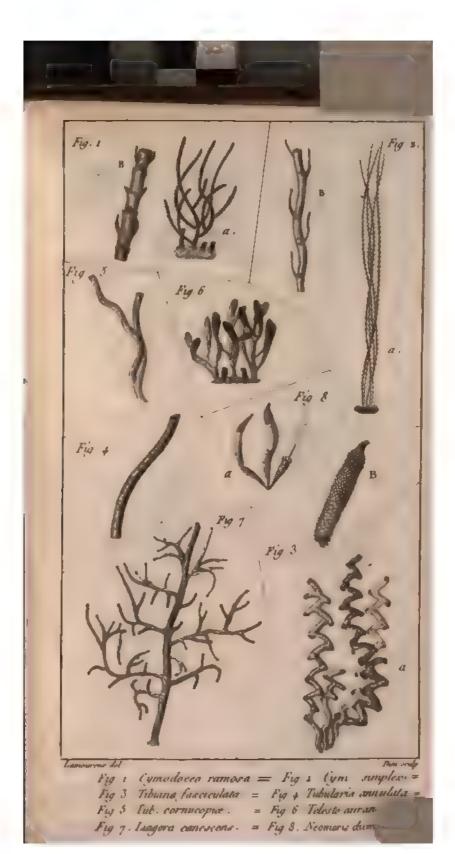


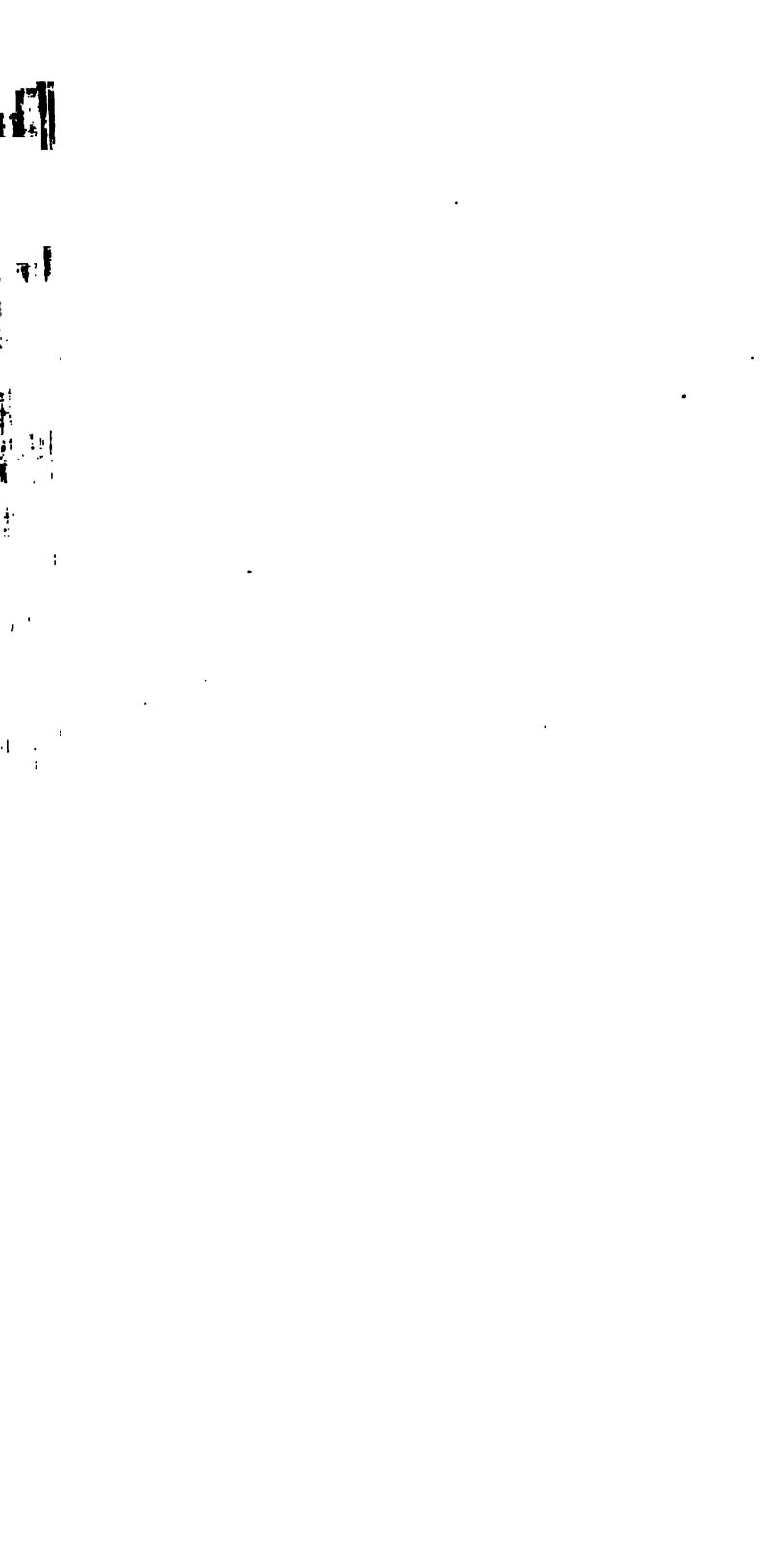












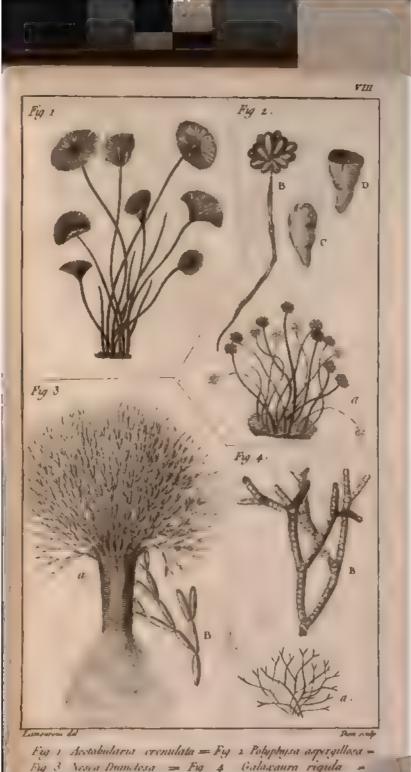
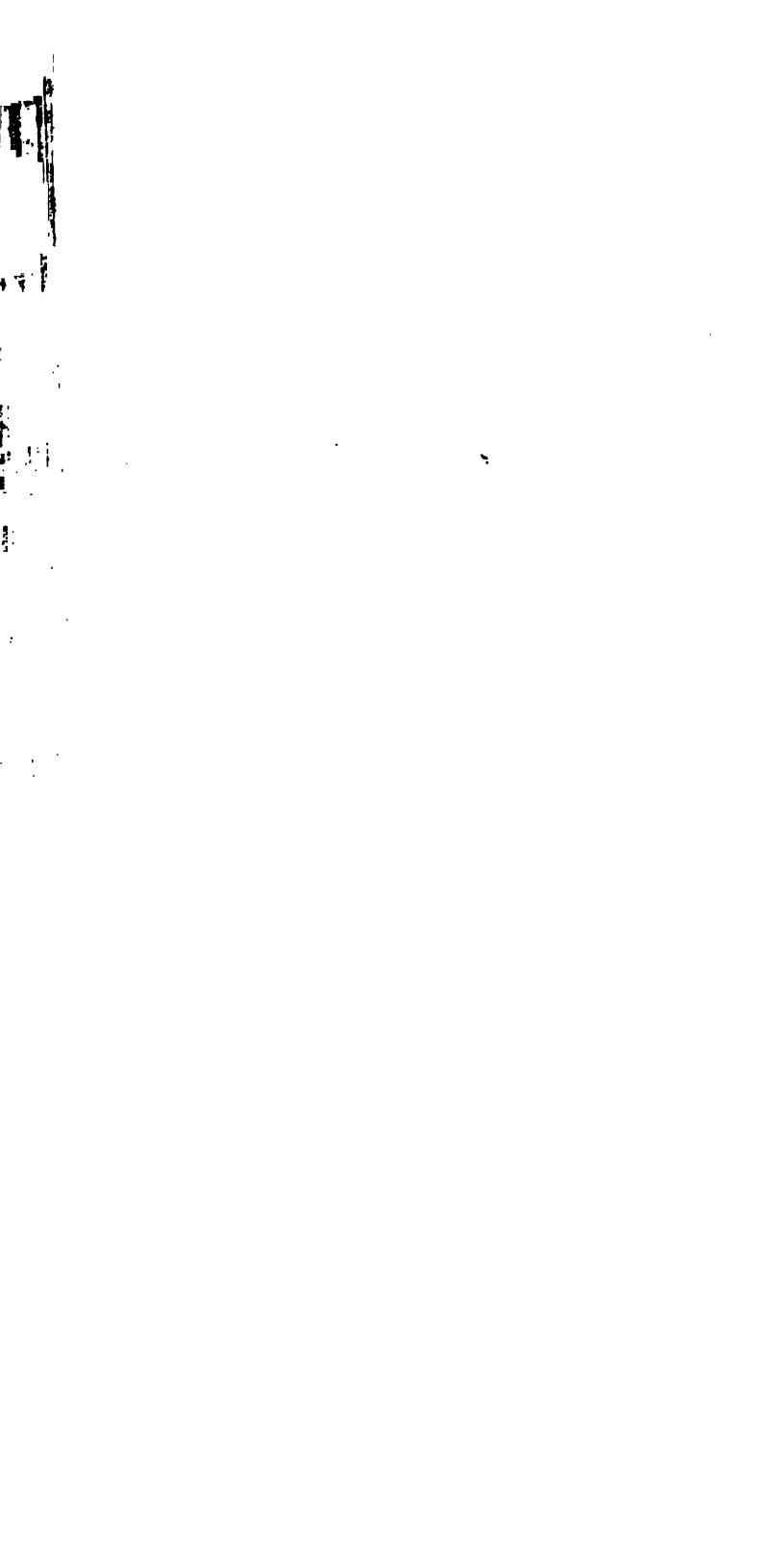
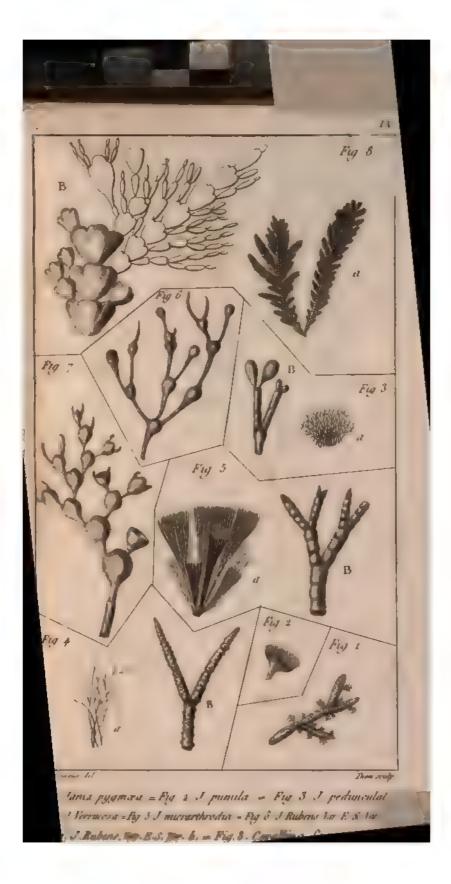
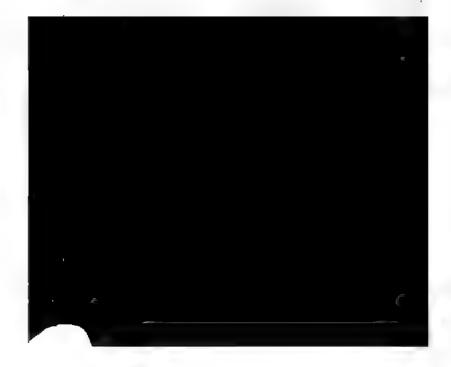


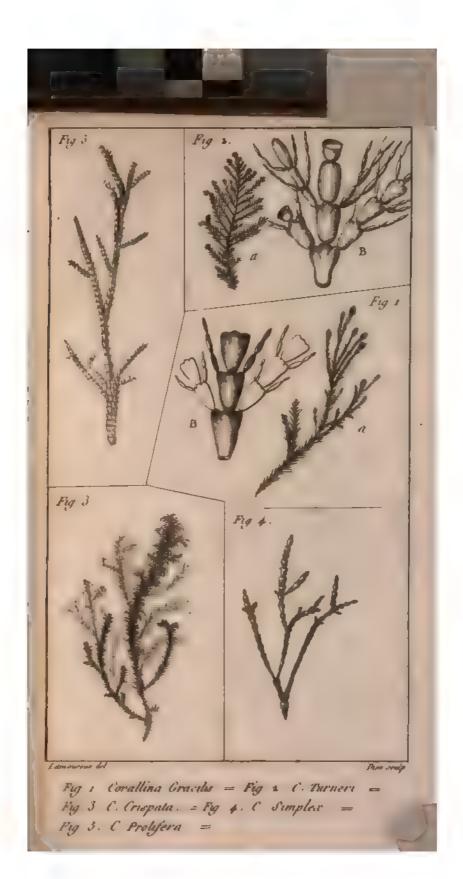
Fig 3 Secon Dumetesa = Fig 4 Calavaura rigida =

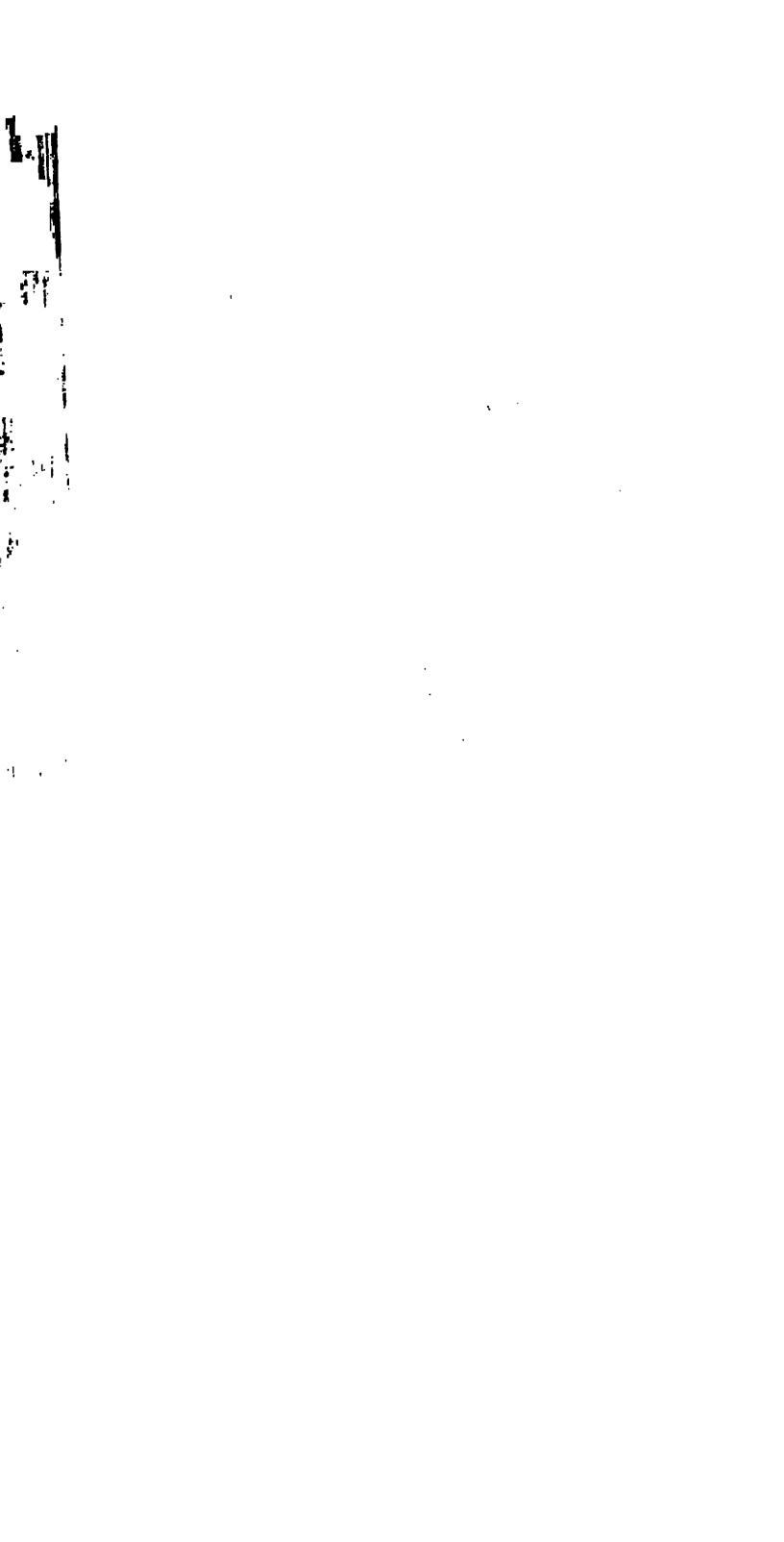




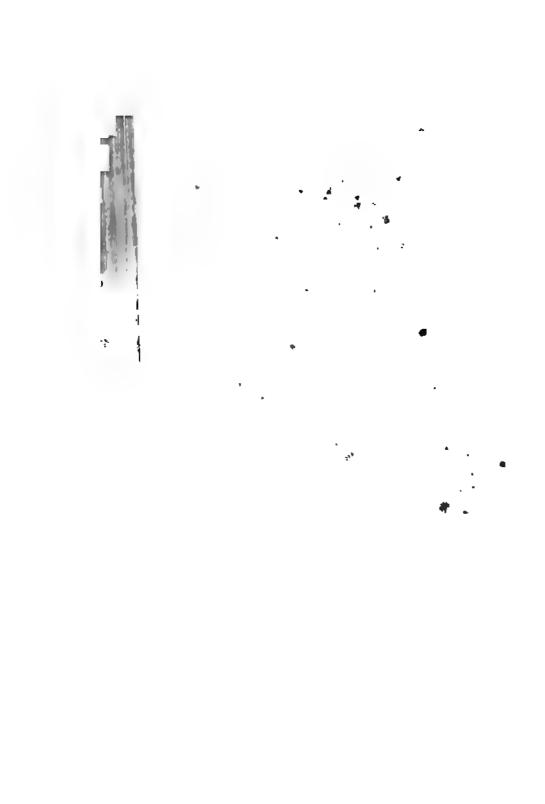


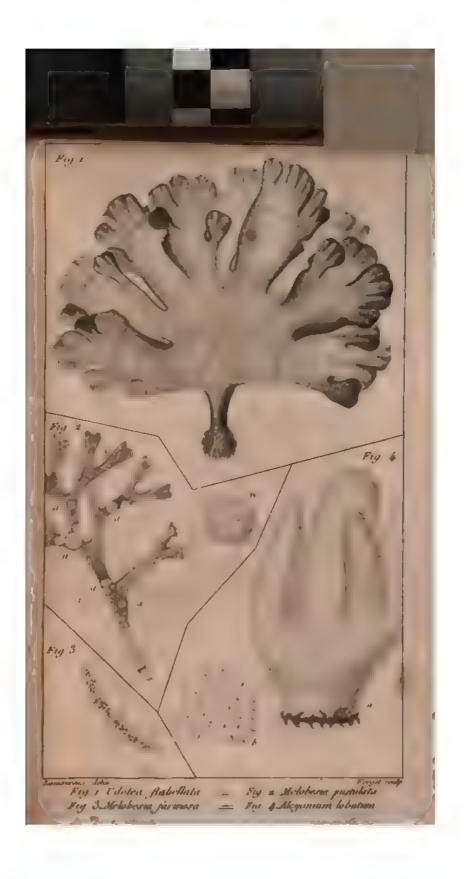








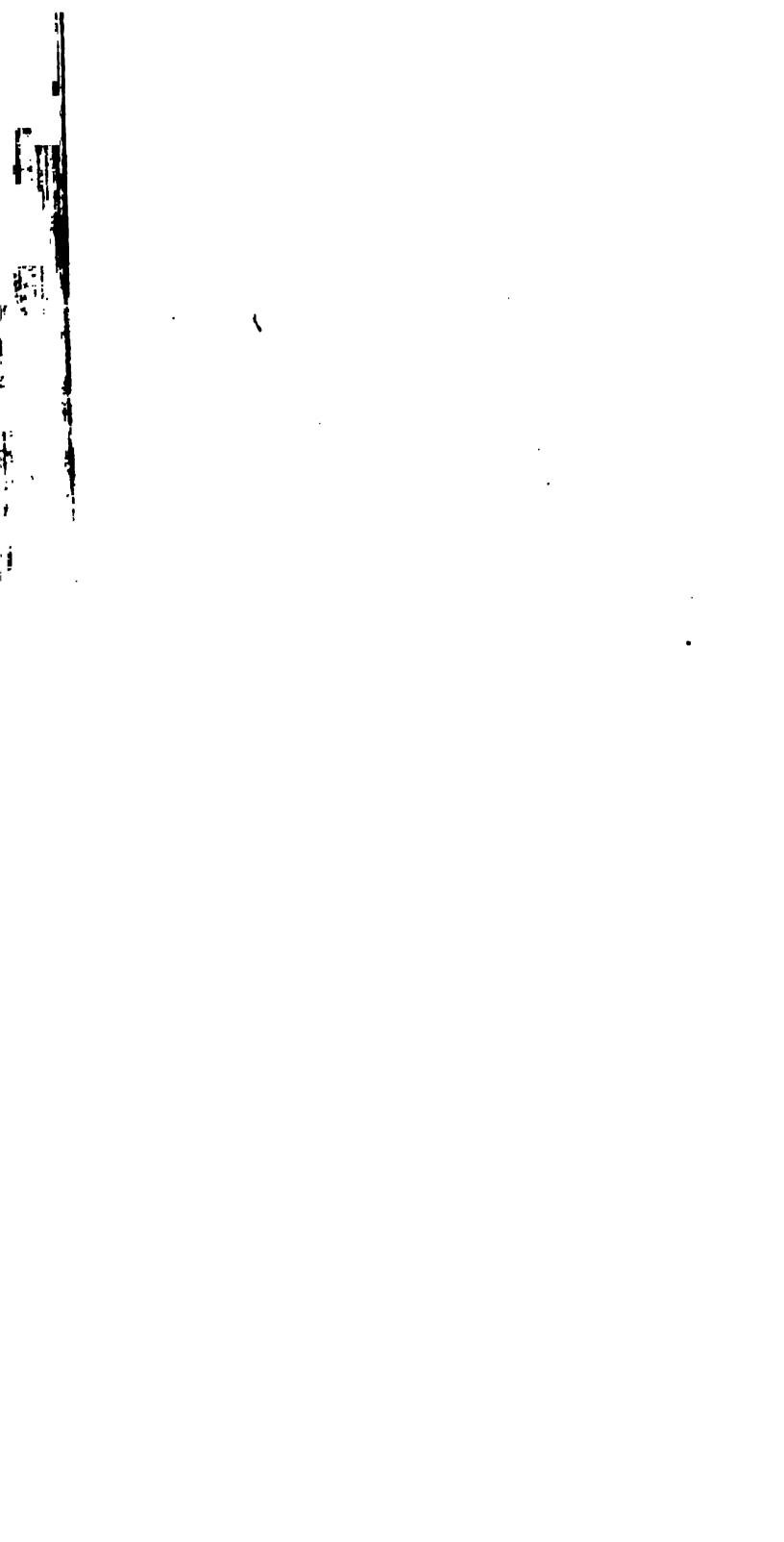




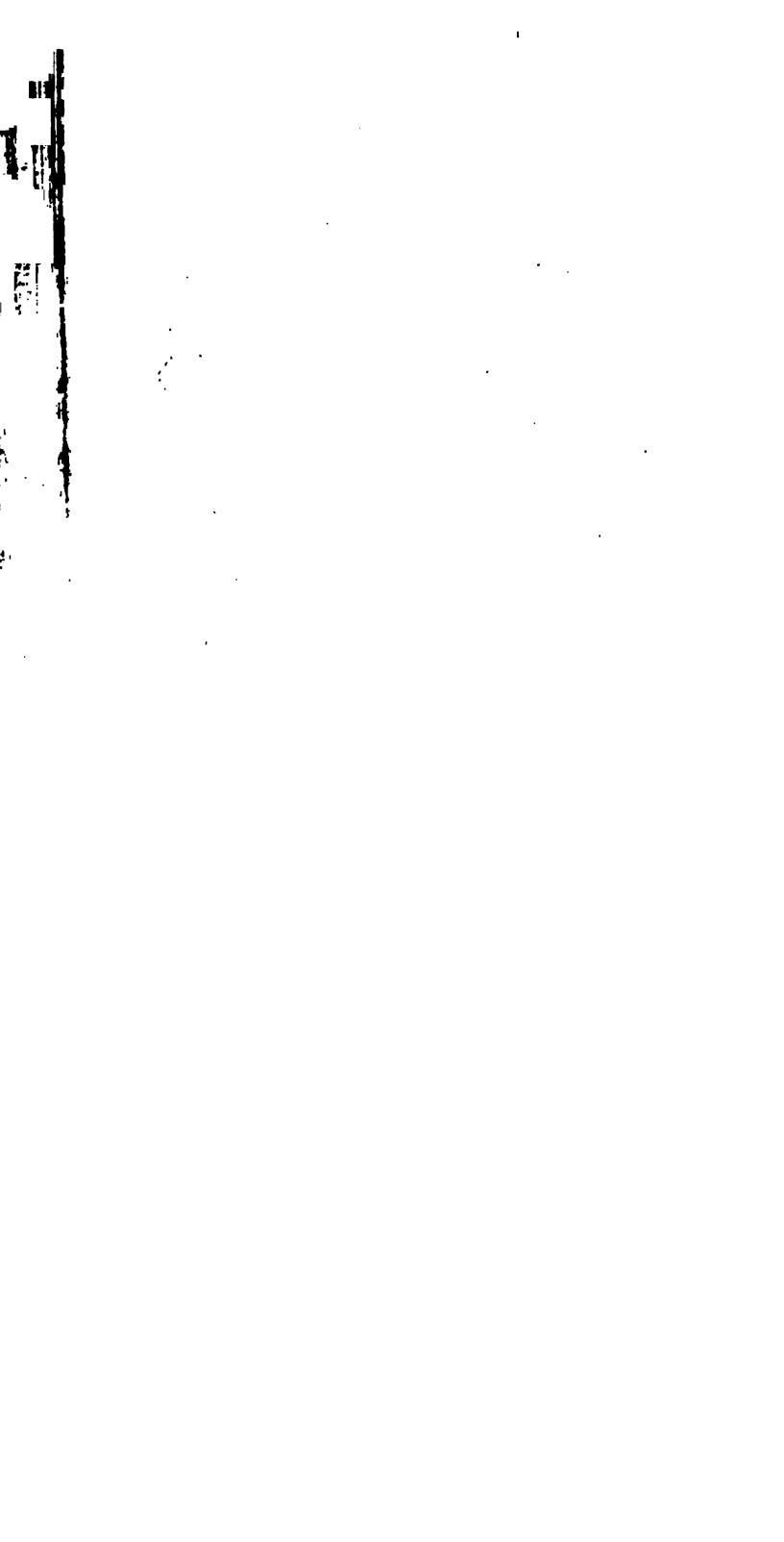


inieda

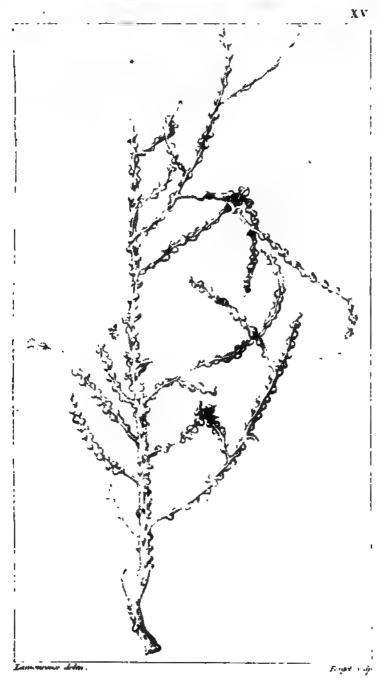








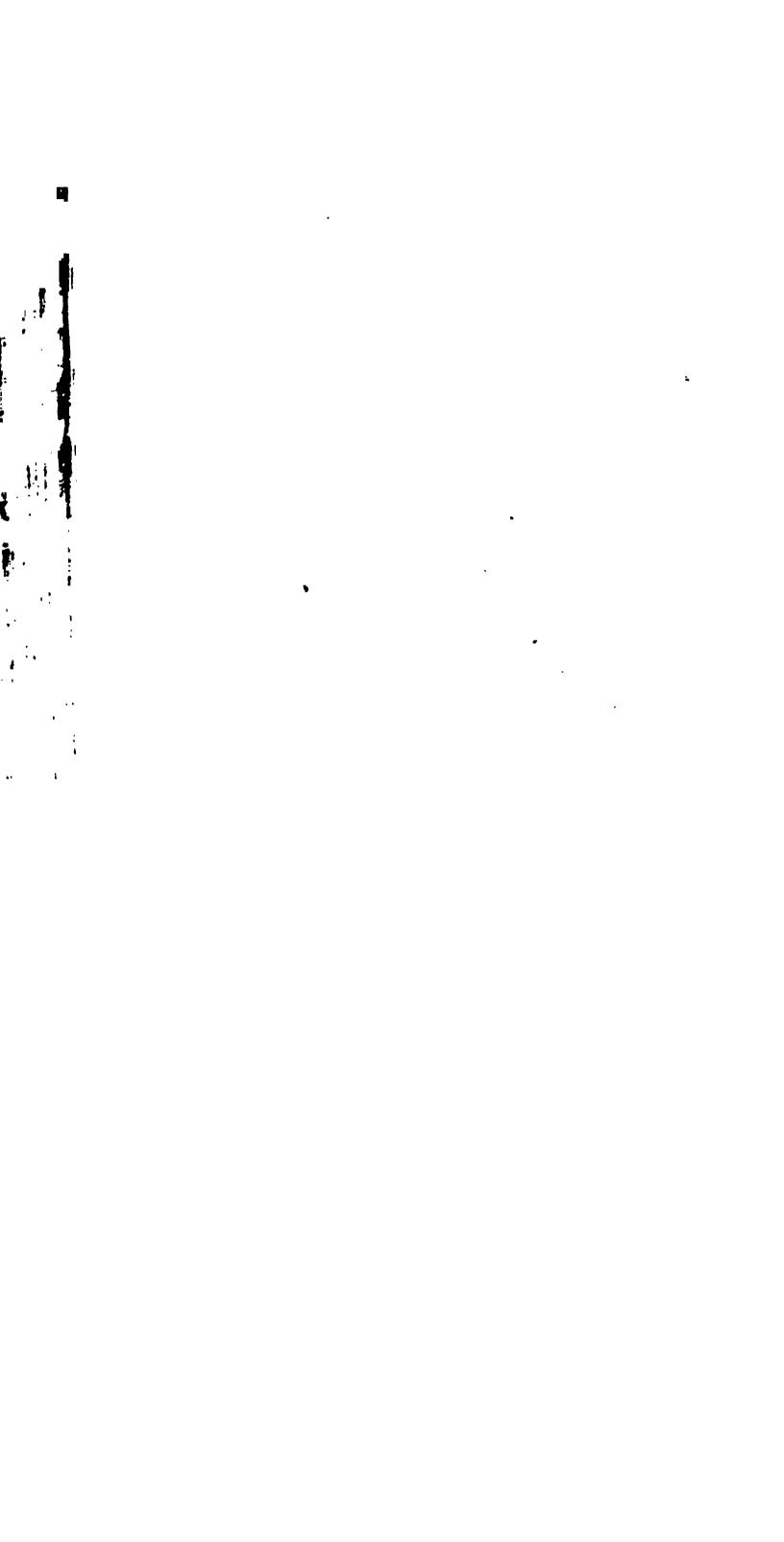




Gorgonia Pustulosa .





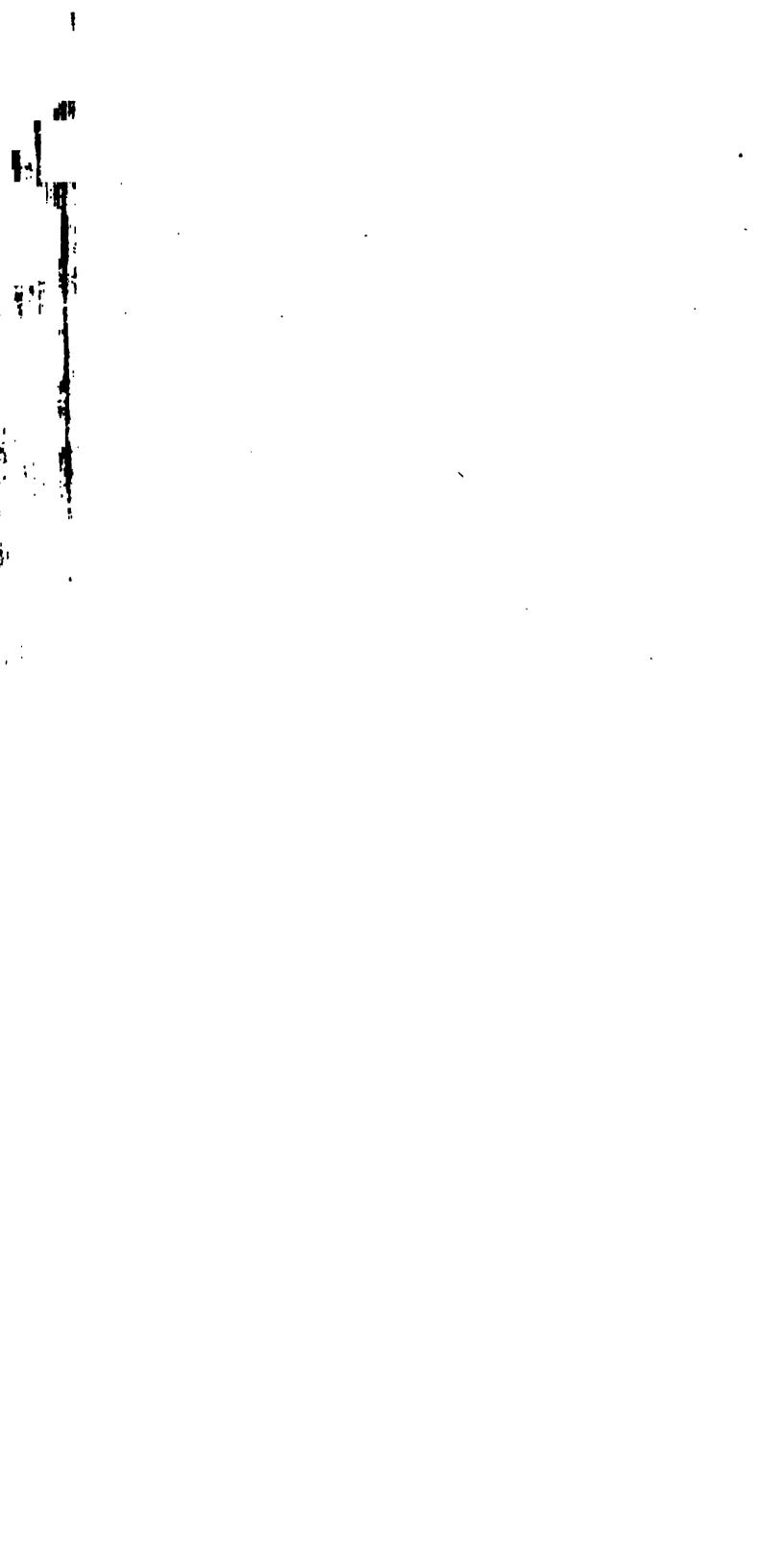






Eunicea mammosa







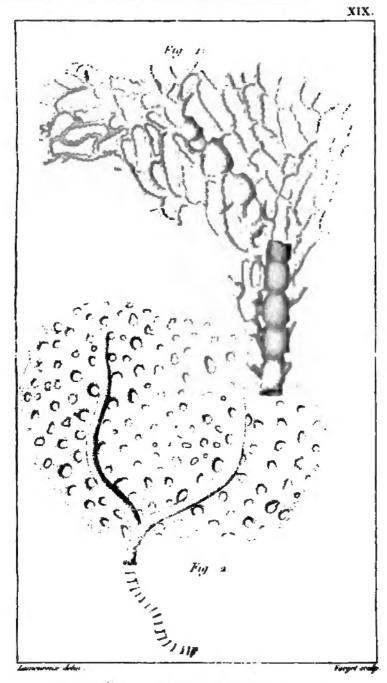


Fig. 1. Melitea Localiformie . Fig. 2. Advona Grisen

